UDK: 616.6

ELEKTROFOREZ VA LAZER TERAPIYANING GINEKOLOGIYADA KOMBINASIYALANGAN QO‘LLANILISHI

Yuldasheva Barnoxonim,
5-kurs talabasi Alfraganus universiteti, Tibbiyot fakulteti, Davolash ishi yo‘nalishi ORCID: 0000-0002-1825-0097
E-mail: barnoyuldasheva372@gmail.com
Tel: +998 99 472 88 41
Raxmatullayeva Aziza Forxodovna
Ginekolog, Ginekolog pediator , Ginekolog-endokrinolog, Privintiv, Repraduktolog .
E-mail: farhodovnaaziza36@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada elektroferez va lazer terapiyaning ginekologik kasalliklarda kombinatsiyalangan qo‘llanilishi klinik samadorligi o‘rganildi. Surunkali adneksit, endometrit, genito-urinar menopauza sindromi va servikal eroziya kabi kasalliklarda bemorlarning klinik ko‘rsatkichlari tahlil qilindi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, kombinatsiyalangan qo‘llanish alohida usullarga qaraganda samaraliroqdir. [1,2]

Kalit so‘zlar: elektroforez, lazer terapiya, ginekologiya, kombinatsiya, fizioterapiya.

Аннотация: В данной статье изучена клиническая эффективность комбинированного применения электрофореза и лазерной терапии в гинекологических заболеваниях. Рассмотрены хронический аднексит, эндометрит, синдром урогенитальной менопаузы и эрозия шейки матки. Установлено, что комбинированное применение более эффективно по сравнению с отдельными методами. [1.2]

Ключевые слова: электрофорез, лазерная терапия, гинекология, комбинация, физиотерапия.

Abstract: This article studies the clinical effectiveness of combined application of electrophoresis and laser therapy in gynecological diseases. Chronic adnexitis, endometritis, genitourinary menopause syndrome, and cervical erosion were analyzed. It was found that the combined method is more effective compared to separate approaches. [1,2]

Keywords: electrophoresis, laser therapy, gynecology, combination, physiotherapy.

Kirish

So‘nggi yillarda ginekologiyada fizioterapiya usullaridan foydalanish kengayib bormoqda. Asosan dori vositalarini to‘qimalarga samarali yetkazib berish

ISSN 3030-3907

va regeneratsion jarayonlarni faollashtirish maqsadida turli apparat terapiyalari qo‘llaniladi. Shulardan elektroforez va lazer terapiya alohida ham, kombinatsiyalangan holda ham katta samaradorlikka ega ekanligiga olib borilayotkan tadqiqotlar natijasida ham ko’rib chiqilib, samarali ekani takidlanmoqda.

Elektroforez — dori moddalarini elektr toki yordamida to‘qima va organlarga yetkazib berish usuli. U yallig‘lanish o‘chog‘iga dori konsentratsiyasini oshiradi, dorining mahalliy ta’sirini kuchaytiradi va nojo‘ya ta’sirini kamaytiradi.

Lazer terapiya — past intensivlikdagi lazer nurlanishi yordamida mikrosirkulyatsiya, metabolizm va regeneratsiya jarayonlarini faollashtiruvchi fizioterapiya usuli hissoblanadi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida Ikki usulning birgalikda qo‘llanilishi sinergik samaraga olib keladi. Bunda dorining ta’siri chuqurlashadi, lazer nurlanishi esa hujayra darajasida tiklanishni tezlashtiradi.(3,4)

Ilmiy asos:

Elektroforez: tok kuchi 10–20 mA, 15–20 daqiqa, 10–12 seans.

Lazer terapiya: CO lazer, nurlanish diametri 2 mm, quvvat zichligi 500 W/sm², 15–20 daqiqa, 8–12 seans.

Og‘riq VAS shkalasida mos ravishda 2, 3 va 4 ballga pasaydi.

Vaginal Maturation Index (VMI) esa 6%, 9% va 12% ga oshdi.

1. Elektroforez usulining mexanizmi:

Katod va anod orqali dori ionlari to‘qimaga kirib boradi.

Bu dori moddalarining mahalliy kontsentratsiyasini oshiradi.

Uzoq muddatli (24–48 soatgacha) terapevtik ta’sirni ta’minlaydi.

2. Lazer terapiyaning mexanizmi:

Qon aylanishini yaxshilaydi.

Mitoxondrial faoliyatni faollashtiradi.

Kollagen sintezini oshiradi.

Yallig‘lanishga qarshi va og‘riqsizlantiruvchi ta’sir ko‘rsatadi.

3. Kombinatsiyalangan muolajalarni olib borish samaradorligi:

Dori moddalarining biologik o‘zlashtirilishini oshiradi.

Yallig‘lanish jarayonini tezroq bartaraf qiladi.

Tiklanish davrini qisqartiradi ya’ni samarali davo usulini beradi.

Simptom regressiyasini tezlashtiradi.

Elektrodlar dori mooddani arganizmni yallig’langan joyiga olib boradi va kambinatsiyalangan usuli qon aylanishini tiklab, tezlashtirib hujayralarni tezrok tiklanishiga yordam beradi. Natijada olib borilgan davo usuli tezroq o’z samarsini ko’rsatadi.

ISSN 3030-3907

Ginekalogiyada, Fizioterapiya usullari olib borilgan tadqiqotlar natijasida

-Surunkali adneksit (bachadon orti yallig‘lanishi) da Fizioterapiya usuli– og‘riqni kamaytiradi, qon aylanishni yaxshilaydi, dori moddalarini yallig‘langan o‘choqqa yetkazadi.

-Endometrit (bachadon shilliq qavati yallig‘lanishi) – regeneratsiyani faollashtiradi, infeksion jarayonni kamaytiradi.

Servikal eroziya (bachadon bo‘yni eroziyasi) – epitelizatsiyani tez lashtiradi, shifo jarayonini erta bosqichiga olib keladi.(1,2)

Genito-urinar menopauza sindromi – vaginal quruqlikni kamaytiradi, trofika va elastiklikni tiklaydi.

Tuxumdon funksional buzilishlari – qon ta’minotini yaxshilaydi, endokrin regulyatsiyaga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

60 nafar bemorda klinik kuzatuv o‘tkazilgan bo’lib, Klinik tadqiqot natijalari

Muolaja turi	**Tadqiqotchilar soni**	**Natija**
Elektrofarez	**20 nafar**	**40%**
Lazer Terapiya	**20 nafar**	**55%**
Kombinatsiyalangan usul	**20 nafar**	**75, %**

Bundan tashqari, kombinatsiya usuli bilan davolangan bemorlarda og‘riq sindromi 4 ballga kamaygani, vaginal epiteliyning trofikasida 12% yaxshilanish kuzatilgani qayd etilgan olib borilgan tadqiqotlar davomida.(3)

1.rasm.Elektroforez, lazer terapiya va ularning kombinatsiyalangan qo‘llanilishining samaradorlik darajasi (%).

ISSN 3030-3907

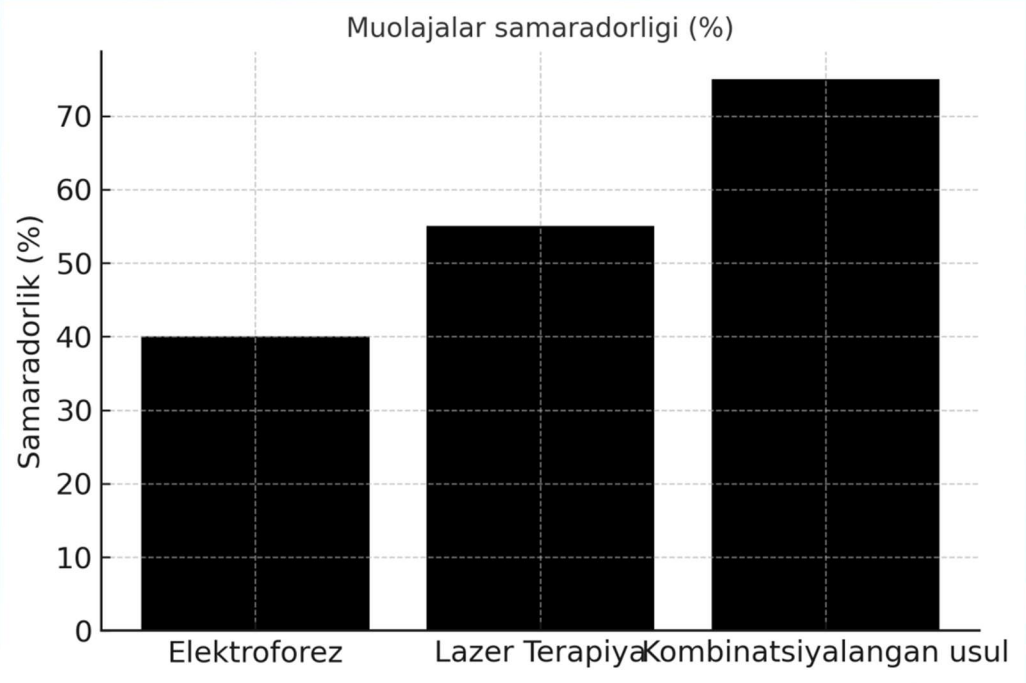


Figure 1. Effectiveness of electrophoresis, laser therapy, and their combined application (%).

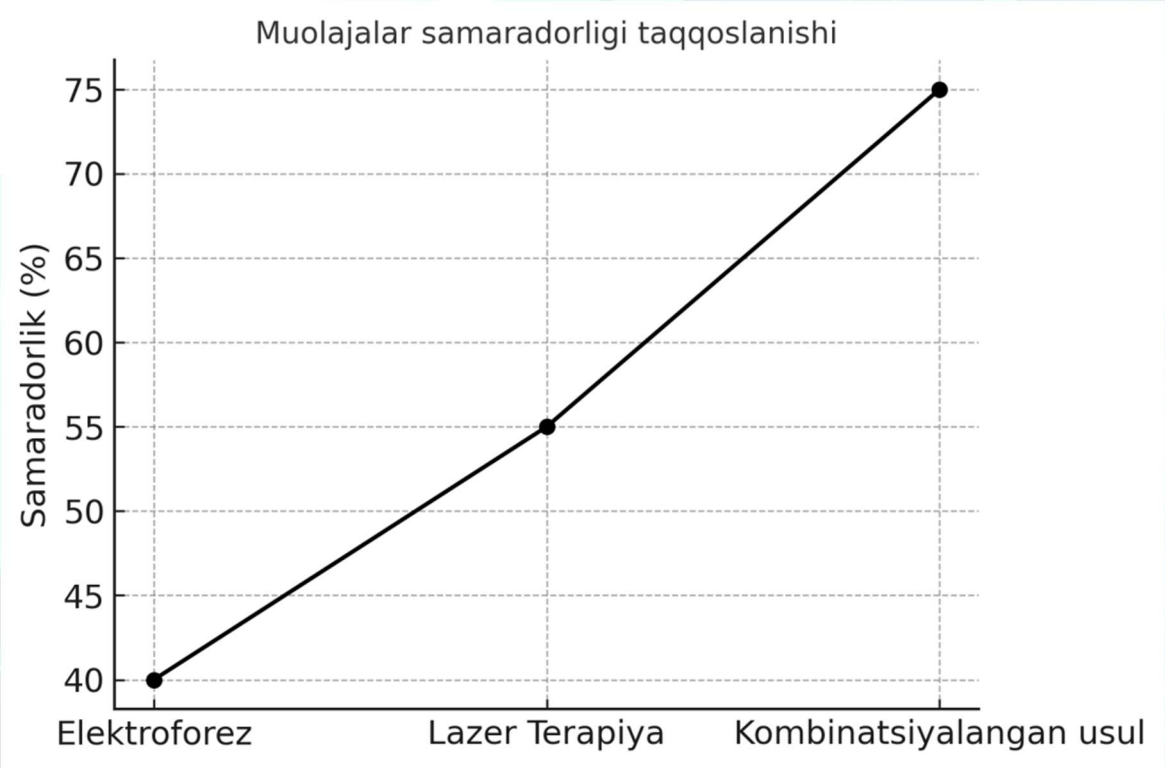


Figure 2.Comparison of treatment effectiveness

Muolaja turi	Bemorlar soni	Samaradorlik (%)
Elektroforez	20	40
Lazer Terapiya	20	55
Kombinatsiyalangan	20	75

Fiziteropiya muolajalarini afzalliklari:

ISSN 3030-3907

Dorilarning samaradorligini oshiradi.
Organizmga minimal nojo‘ya ta’sir ko‘rsatadi.
Davolash kursini qisqartiradi.
Surunkali yallig‘lanishlarda yuqori natija beradi.
Takroriy relapslarni kamaytiradi.

Natijalar ko‘rsatadiki, elektroforez dori moddalarini patologik o‘choqqa yetkazib beradi, lazer esa mikrosirkulyatsiyani va regeneratsiyani yaxshilaydi. Shu bois ularni birgalikda qo‘llash alohida usullarga qaraganda samaraliroqdir. [2,5]

1. Elektroforez va lazer terapiya alohida qo‘llanganda ham samarali.
2. Kombinatsiyalangan qo‘llanish klinik samaradorlikni 70–75% ga oshiradi.
3. Ginekologiyada ushbu kombinatsiyani keng qo‘llash maqsadga muvofiqdir. [1-5]

Xulosa: Elektroforez va lazer terapiyaning kombinatsiyalangan qo‘llanilishi ginekologiyada yuqori samaradorlikka ega bo‘lib, alohida qo‘llanilgandan ko‘ra klinik jihatdan ancha ustun natijalar beradi.

Ularning kompleks qo‘llanilishi:

1. Surunkali yallig‘lanish kasalliklarida tezroq shifo beradi.
2. Servikal eroziya va menopauza sindromida to‘qimalarni tiklashni tezlashtiradi.
3. Klinik amaliyotda fizioterapiya yo‘nalishida keng joriy etilishi maqsadga muvofiq.

Tavsiyalar

1.Klinik amaliyot uchun:

Elektroforez va lazer terapiyaning kombinatsiyalangan qo‘llanilishi ginekologik kasalliklarda samarali natija bergani sababli, uni amaliyotga keng joriy etish maqsadga muvofiqdir.

Surunkali adneksit, endometrit, servikal eroziya va genito-urinar menopauza sindromi kabi kasalliklarda ushbu usulni standart davolash protokollariga qo‘shimcha sifatida qo‘llash tavsiya etiladi.

2.Ilmiy izlanishlar uchun:

Kombinatsiyalangan usulning uzoq muddatli samaradorligini o‘rganish maqsadida kengroq klinik tadqiqotlar o‘tkazish zarur.

Elektroforezda turli xil dori moddalarini qo‘llash, lazer terapiyada esa turli to‘lqin uzunliklari va parametrlarini solishtirish bo‘yicha qo‘shimcha izlanishlar olib borish foydali bo‘ladi.

3.Profilaktika va reabilitatsiya uchun:

Ginekologik kasalliklarda fizioterapiya usullarini, ayniqsa elektroforez va lazer kombinatsiyasini, jarrohlikdan keyingi reabilitatsiya davrida qo‘llash tavsiya qilinadi.

ISSN 3030-3907

Menopauza davridagi ayollarda ushbu usul simptomlarni yengillashtirish va hayot sifatini oshirishda qo‘llanishi mumkin.

4.Tibbiy ta’lim va amaliyot uchun:

Ginekologiya bo‘yicha mutaxassislar va yosh shifokorlar uchun fizioterapiya, xususan elektroforez va lazer terapiya kombinatsiyasi bo‘yicha o‘quv kurslari tashkil etilishi maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Гаврилова Т.Н. Физиотерапия в гинекологии. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 312 б.
2. Glowm.com. Lasers in Gynecology. URL: https://www.glowm.com/section-view/heading/Lasers%20in%20Gynecology/item/23 (murojaat sanasi: 28.08.2025).
3. Медицинская группа «Медон». Электротерапия, ультразвук, лазер в гинекологии. URL: https://medongroup-sam.ru/news/elektroterapiya-ultrazvuk-lazer-v-odnom-apparate-v-otdelenii-ginekologii (murojaat sanasi: 28.08.2025).
4. Frontiers in Medicine. Vaginal laser therapy in gynecology: systematic review. Front Med, 2025; 12:1574646.
5. Боймирзаев Р.Ф. Физиотерапевтик усулларнинг акушерлик ва гинекологиядаги аҳамияти. – Тошкент: Тиббиёт нашриёти, 2022. – 228 б

ISSN 3030-3907