

- В.А. Олейник, Т.О. Мамонова // Вісник асоціації акушерів-гінекологів України. - 2000. - № 4 (9). - С. 16-23.
8. Татарчук Т. Ф. Эндокринная гинекология (клинические очерки) часть 1 / Т.Ф. Татарчук, Я.П. Сольский - Киев, 2003. - 304 с.
9. Чайка К. В. История вопроса и современные представления об этиологии, пато- и морфогенезе лейомиомы матки / К.В. Чайка, Т.Н. Демина, Н.А. Фирсова // Медико-социальные проблемы сім'ї. - 2014. - Т. 19, № 3. - С. 58-67.
10. Яворський П. В. Значення коефіцієнта поєднання для кількісної характеристики впливу етіологічних чинників лейоміоми матки / П.В. Яворський // Україна. Здоров'я нації. - 2012. - № 3 (23). - С. 294-299.

**Павловська М.О.**

### СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ НА ФОНЕ ДИСФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Резюме.** Стаття посвящена изучению состояния вегетативного гомеостаза у больных лейомиомой матки в сочетании с дисфункцией щитовидной железы (32 пациентки). Установлено, что у пациенток с лейомиомой матки, ассоциированной с гипотиреозом присутствуют субъективные и объективные признаки дисфункции вегетативной нервной системы, что свидетельствуют о смешанном типе влияния от легкой степени перманентной дисфункции с переходом к степени средней тяжести. При гипертиреозе выявлено разбалансированность вегетативной нервной системы с повышением тонуса симпатического отдела. Вегетативный индекс Кердо составил (-2,48) - ваготонический вариант, у женщин с гипертиреозом (+3,64) - симпатикотонический вариант. У больных гипотиреозом в 62,5% случаев нарушений сна не выявлено, у 37,5% - расстройства сна легкой степени; у больных с гипертиреозом - в 56,25% случаев нарушений не наблюдали, в 37,5% - нарушения легкой и в 6,25% случаев - значительной степени.

**Ключевые слова:** лейомиома матки, гипотиреоз, гипертиреоз, дисфункция вегетативной нервной системы.

**Pavlovska M.O.**

### VEGETATIVE HOMEOSTASIS STATUS IN PATIENTS WITH LEIOMYOMA ASSOCIATED WITH THYROID DYSFUNCTION

**Summary.** The article is devoted to the study of the vegetative homeostasis in patients with uterine leiomyoma in combination with thyroid dysfunction (32 patients). Found that in patients with uterine leiomyoma associated with a hypothyroid condition existing subjective and objective signs of dysfunction of the autonomic nervous system, which confirm the mixed type influences from mild dysfunction of permanent transition to level moderate. When Ray found imbalances in the autonomic nervous system with increased sympathetic tone department. Vegetative index Kerdo (-2.48) - vagotonic option in women with hyperthyroidism (3.64) - sympathetic option. In patients with hypothyroidism in 62.5% of cases of sleep disorders were found in 37.5% - mild sleep disorders. In patients with hyperthyroidism - in 56.25% of cases of violations were found in 37.5% - violation of light and in 6.25% of cases - a significant degree.

**Key words:** uterine leiomyoma, hypothyroidism, hyperthyroidism, dysfunction of the autonomic nervous system.

Рецензент - д.мед.н., проф. Черкасов В.Г.

Стаття надійшла до редакції 08.12.2016р.

Павловська Марина Олександрівна - здобувач кафедри акушерства і гінекології № 1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; +38(096)4150681; maryna\_trnkn@mail.ru

© Hamad O. Ummul-kulthum

UDC: 618.146-002.446:614.875:618.1-084

**Hamad O.Ummul-kulthum**

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Department of Obstetrics and Gynaecology (Pyrogov Str., 56, Vinnytsya, 21018, Ukraine)

## POSSIBLE PERSPECTIVES IN CERVICAL EROSION TREATMENT BY INFRARED COAGULATION

**Summary.** Cervical erosion is a common condition which occurs when cells from inside the cervical canal (endocervix), known as columnar epithelium are protrude on the vaginal portion of the cervix (ectocervix). The aim of this research was to evaluate the possible perspectives in the treatment of cervical erosion by using infrared coagulation. A random selection of two hundred (200) patients aged between 20 to 46 years was examined. Clinical criteria for selecting patients were those complaining for having vaginal discharge, painful coitus, postictal bleeding, irregular vaginal bleeding and dysuria among patients within their reproductive age. However, after exclusion of malignancy and other chronic conditions a total of 40 patients were diagnosed with cervical erosion and they were taken as a study group. They were divided into two sub-groups of 20 patients in each. As a result 50% were treated with infrared coagulation and another 50% by electro coagulation and compared the obtained results. The study showed that 90% of the patients who were treated by infrared coagulation totally recovered within 4th and 6th week and 75% of those who were treated by electro coagulation recovered within 4th and 6th week.

**Key words:** cervical erosion, infrared coagulation.

### Introduction

Cervical erosion is a common condition which occurs when cells from inside the cervical canal (endocervix), known

as columnar epithelium are present on the vaginal portion of the cervix (ectocervix). It is one of the most common

reason leading women to seek gynaecological advice. It is often discovered during routine gynaecological check-up of women in their reproductive ages. A benign lesion is sometimes much troublesome due to its chronicity and nature of recurrence and most of the time associated with the lower genital tract infections [3]. The prevalence of cervical erosion in women of reproductive age is variable and has been quoted to range between 14 and 37 per cent in women attending outpatient clinics in England and Wales. According to the studies the prevalence of cervical erosion varies between 17% and 50%. It is more common during reproductive ages and incidence decreased after menopause and most of the time present as asymptomatic disease [6, 11]. Although cervical erosion is not a life threatening disease, yet the long term association with the disease and a number of symptoms both related to genitourinary system as well as psychological imbalance in the patient, needs consideration [9]. The aim of cervical erosion treatment is to induce and accelerate the healing process of the cervix by causing destruction of the presence erosion and new formed metaplastic layer, and allowing the process of re-epithelisation to take place more quickly with less chance of abnormal metaplasia. The treatment may include cryocauterisation (CC), electrocoagulation (EC), laser, microwave therapy, cautery by chemicals and others [5, 7]. Nowadays infrared coagulation (IRC) is a part of these treatments. This technique is easy, affordable and comfortable to use compared to the other methods and this research study focused on IRC procedure. Because cervical erosion is so common, this research is conducted to determine the possible perspectives in the treatment of cervical erosion by using infrared radiation. The research will look on advantages and disadvantages of using this technology and possible outcomes after treatments and suggest affordable and sustainable solution for dealing with cervical erosion in order to improve the health services in the society.

### Materials and methods

The research was conducted in Mnazi Mmoja hospital-Zanzibar/ Tanzania. Analyse of case history from general department 200 patients from them was taken history with possible cervical pathology (including criteria were vaginal discharge, painful coitus, dysuria, postcoital bleeding and irregular vaginal bleeding). Speculum examination of the cervix of all 200 patients to check cervix for any visible lesion was done, however, from that group only twenty per cent (20%) were diagnosed with cervical erosion hence the study focused on those one. The remaining 80% were excluded from the study because some of them (78.5%) had normal cervix and (1.5%) have premalignant changes of the cervix. Also women with systemic diseases like diabetes Mellitus, hypertension and others were excluded from this study. Questionnaire was distributed to main group patients (40) with cervical erosion; the main of question was to find any correlation of erosion with anamnestic data and gynaecological status. Forming of 2 subgroups A and B of main group. Group A was treated with IRC and group B with

EC. And after that; control visit was done after 2 weeks, 4 weeks and 6 weeks respectively with speculum examination and ask the patients if they notice any decreasing or increasing of complains and the note was taken. VIA (Visual Inspection with Acetic acid) test was performed at week 4 and 6 after the treatment to visualise the nature of cervix. The data collected and analysed by using Statistical Package for Social Sciences {SPSS} Computer Software version 21.

### Results. Discussion

From the study, age of participants varied between 20 and 46 years which give the mean age of 33 years. Most of our patients fall under the age group 20-29 years (47.5%) and 30-39 years (42.5%), while minority (only 10%) fall under age group of 40-49 years. From 200 patients who were examined during the study, Pap smear results shows that 1.5% have premalignant change. This result is indicating the importance of having regular cervical cancer screening programme in Zanzibar city since the prevalence of cervical cancer seems to be high in this area. The studied risk factors were use of contraceptives, smoking, vaginal delivery and history of sexual transmitted infections. 60% of the patients were using either way of contraception in their life, while 40% were not. The most preferable way of contraception was either oral contraceptive pills or injection progesterone (22.5% and 27.7% respectively) and only 2.5% using barrier methods. From their histories we found that majority of women who participate in this study performed at least one virginal delivery in their life (87.5%), where by the remaining twelve point five per cent (12.5%) were nulliparous. Normal delivery can cause cervical erosion as a result of local trauma to the cervix [1]. The mean parity was 2.25, the result which is very close to the study of Neelam and Neeraj Kumar [10] which show that; most of the patients who suffering from cervical erosion were either multiparous or multigravidas. Mean gravidity and parity from their study were 2.92 and 2.28 respectively. Smoking was confirmed not to be a factor of cervical erosion in Zanzibar society since 100% of the study group were non-smokers. The main complain of the patients was painful coitus (dyspareunia) (30%), vaginal whitish discharge (26%), dysuria (painful micturition) (16%) and menstrual problem (20%), while less number of patients (only 8%) were complaining of post coital bleeding. If we look from the other studies we can see that; Majority of the patients who were diagnosed with cervical erosion complaining of per vaginal discharge, back ache, abdominal pain, painful micturition dyspareunia and menstruation complains [4, 8]. From the study, it has been founded that; 90% of patients who received IRC treatment totally recovered between 4 and 6 weeks. On the other 75% from those who received EC treatment recovered between 4 and 6 weeks. If we look on the other study [2] in which the effectiveness of EC and cryosurgery for the treatment of cervical erosion were compared, we can see that EC healing rate was (74.2%) and that of cryosurgery was (90%). In addition to that from our study the result revealed that those patients who were

treated with IRC, some complains like vaginal discharge was decreased for 72% compared to those who were treated with EC, in which vaginal discharge decreased for 46% after four (4) weeks. The initial increase in vaginal discharge for 18% was noticed from those who were treated by EC. Some complication was observed during EC treatment. From this group 35% were complaining of pain and discomfort during procedure despite of local anaesthesia (2% lidocaine) being used, unlike to those who were treated with IRC, they were very comfortable and free from pain during the procedure and hence anaesthesia was not necessary for the procedure. Also during EC procedure, 25% were experiencing bleeding together with the adherence of tip of electrode to the tissue of the cervix (30%).

### Conclusions and prospects for further development

1. The efficacy of IRC and EC were measured in terms of

time taken for complete healing, success rate, and associated complications. The study has shown that the healing rate is high in IRC compared to that of EC although the time taken for complete healing in both two ways was not different. Also the relief of other symptoms like vaginal discharge were highly appreciated from those who were treated with IRC.

2. During IRC procedure patients were more comfortable and they were not complaining from any pain. Unlike the EC the use of local anaesthesia was mandatory since the procedure itself can cause some pain and discomfort. Also other complications like bleeding and tissue adherence to the instrument were observed during EC. The fact that IRC is a modern technology and yet not common in many developing countries can make this procedure to be more expensive compared to EC.

Further study which will include large study group with long term follow up is necessary in order to compare the impact of IRC with the other treatment modalities.

### References

- Bright P. L. Hormonal contraception and area of cervical ectopy: a longitudinal assessment / P.L. Bright, A. Norris Turner, C.S. Morrison // Contraception. - 2011. - Vol. 84. - P. 512-19.
- Chia Koon Lee. Comparative and electro-cauterization in treatment of cervical erosion / Chia Koon Lee, Lee C.K. // J. Med. Sci. - 1977. - Vol. 2 (2). - P. 519-34.
- Codes J. S. Detecção de doenças sexualmente transmissíveis em clínica de planejamento familiar da rede pública no Brasil [STD screening in a public family planning clinic in Brazil] / J.S. Codes, D.A. Cohen, N.A. Melo // Rev. Bras. Ginecol. Obstet. - 2002. - Vol. 24 (2). - P. 101-6.
- Comparative Study of Efficacy of Cryosurgery and Albothyl Solution in the Management of Cervical Erosion in a Rural Hospital / B. Shilpa Shivanna, Lalitha Shivanna, Prema Kulkarin [et al.] // OSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR - JDMS). - 2014. - Vol. 13, Is. 9, Ver. VI. - P. 106-109.
- Gage J. C. Treatability by cryotherapy in a screen-and-treat strategy / J.C. Gage, A.C. Rodriguez, M. Schiffman // J. Low Genit. Tract. Dis. - 2009. - Vol. 13 (3). - P. 174.
- Gay C. Cryotherapy in the management of symptomatic cervical ectopy / C. Gay, C. Riehl, R. Ramanah // Gynecol. Obstet. Fertil. - 2006. - Vol. 34 (3). - P. 214.
- Hua X. Using platelet-rich plasma for the treatment of symptomatic cervical ectopy / X. Hua, Y. Zeng, R. Zhang // Int. J. Gynaecol. Obstet. - 2012. - Vol. 119 (1). - P. 26.
- Monika Jindal. What is better: cryocautery or electrocautery for cervical erosion? / Monika Jindal, Satwant Kaur, Sakshi Sharma // Int. J. Reprod. Contracept. Obstet. Gynecol. - 2014. - Vol. 3 (3). - P. 715-719.
- Machado Junior L.C., Whitaker Dalmaso A.S., De Carvalho H.B. Evidence for benefits from treating cervical ectopy; literature review / Machado Junior L.C., Whitaker Dalmaso A.S., De Carvalho H.B. // Saopulo med. j. - 2008. - Vol. 126. - P. 132-9.
- Neelam, Kumar N. Management of cervical erosion / Neelam, Kumar N. // Ayu. 2009. - Vol. 30 (2). - P. 171-4.
- Pandit D. Morbidity pattern of women attending screening program in an urban slum in Mumbai / D. Pandit, R. Prabha, S. Shanbhag // Indian J. Community Med. - 2005. - Vol. 30 (4). - P. 134-135.

**Хамад О. Уммур-Култум**

### МОЖЛИВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФРАЧЕРВОНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ В ЯКОСТІ ПЕРСПЕКТИВНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ЕРОЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ

**Резюме.** Ерозія шийки матки є станом, який виникає, коли клітини слизової оболонки каналу шийки матки (ендоцервіксу), відомі як циліндричний епітелій, виступають на нижню (вагінальну) частину шийки матки (ектоцервіксу). Метою цього дослідження є оцінка можливого застосування інфрачервоної коагуляції в якості перспективного методу лікування ерозії шийки матки. Були досліджені двісті (200) пацієнок віком від 20 до 46 років, відібраних у випадковий спосіб. Критеріями відбору були наявність вагінальних виділень, болісний коїтус, постіктальні кровотечі, нерегулярні вагінальні кровотечі і дизурія. Проте, після виключення злоякісних новоутворень та інших хронічних захворювань, у 40 пацієнок була діагностована ерозія шийки матки, з яких і була сформована досліджувана група. Результати лікування 50% пацієнок із застосуванням методу інфрачервоної коагуляції порівнювалися з результатами лікування решти 50% пацієнок, для лікування яких була застосована електрокоагуляція. Дослідження показало, що 90% пацієнок, які лікувалися методом інфрачервоної коагуляції, одужали у проміжок часу між 4-м і 6-м тижнями лікування, в той час як в той самий період одужали лише 75% пацієнок, для лікування яких був застосований метод електрокоагуляції.

**Ключові слова:** ерозія шийки матки, інфрачервона коагуляція.

**Хамад О. Уммур-Култум**

### ВОЗМОЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНФРАКРАСНОЙ КОАГУЛЯЦИИ В КАЧЕСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ЭРОЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ

**Резюме.** Эрозия шейки матки является состоянием, которое возникает, когда клетки слизистой оболочки канала шейки матки (эндоцервикса), известные как цилиндрический эпителий, выступают в нижнюю (вагинальную) часть шейки матки (эктоцервикса). Целью настоящего исследования является оценка возможного применения инфракрасной коагуляции в

качестве перспективного метода лечения эрозии шейки матки. Были обследованы двести (200) пациенток в возрасте от 20 до 46 лет, отобранных случайным образом. Критериями отбора были наличие вагинальных выделений, болезненный коитус, постиктальные кровотечения, нерегулярные вагинальные кровотечения и дизурия. Однако, после исключения злокачественных новообразований и других хронических заболеваний, у 40 пациенток была диагностирована эрозия шейки матки, из которых и была сформирована исследуемая группа. Результаты лечения 50% пациенток с применением метода инфракрасной коагуляции сравнивались с результатами лечения другой половины пациенток, для лечения которых применялась электрокоагуляция. Исследование показало, что 90% пациенток, лечившихся методом инфракрасной коагуляции, выздоровели в промежуток времени между 4-м и 6-й неделями лечения, в то время как в тот же период выздоровели только 75% пациенток, для лечения которых был применен метод электрокоагуляции.

**Ключевые слова:** эрозия шейки матки, инфракрасная коагуляция.

*Reviewer - prof., MD Konkov D.G.*

*Received 8.11.2016*

*Namad O. Ummul-kulthum - master of Department of Obstetrics and Gynaecology of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, (Ukraine); +38(073)4072979; kulu26@hotmail.com*

© Голяновський О.В., Слободян Ю.В.

УДК: 618.5-089.888.61-06-084

**Голяновський О.В., Слободян Ю.В.**

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, кафедра акушерства та гінекології №1 (вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, Україна, 04112)

## ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ПОВТОРНОГО КЕСАРЕВА РОЗТИНУ

**Резюме.** У статті представлені результати дослідження ефективності застосування комплексу сучасних технічних та медикаментозних засобів профілактики інтраопераційної кровотечі, атонії матки, гнійно-запальних ускладнень та розвитку спайкової хвороби в групі жінок, яким проведено повторний кесарів розтин.

**Ключові слова:** рубець на матці, повторний кесарів розтин, інтраопераційні ускладнення, післяопераційні ускладнення, профілактика.

### Вступ

Частота кесарева розтину стійко зростає протягом останніх десятиліть. Останні дані свідчать, що майже кожна п'ята жінка в світі народжує шляхом операції кесарів розтин [3, 10]. Дослідження, проведене ВООЗ у 2005 році, показало, що збільшення частоти кесарева розтину асоціюється зі збільшенням частоти тяжкої материнської захворюваності та смертності.

Частота кесарева розтину в Україні не має тенденції до зниження і складає, за даними різних авторів, від 11% до 29%, досягаючи 40% і більше в родопомічних закладах, що виконують функції перинатальних центрів [1, 2]. Показник материнської смертності, асоційований із кесаревим розтином (близько 40 на 100,000 живонароджених), у 4 рази вище, ніж для всіх типів вагінальних пологів, та в 8 разів вище, ніж для нормальних вагінальних пологів. Частота інтраопераційних ускладнень під час повторного кесарева розтину у 5 разів перевищує аналогічну при першому [5, 7].

Рубець на матці знаходиться на першому місці серед показань до абдомінального розродження. Повторний кесарів розтин є технічно складнішою операцією. Відповідно до зростання кількості повторних кесаревих розтинів достовірно збільшується такі серйозні ризики, як - гістеректомія, повторні хірургічні втручання, тромбоемболічні ускладнення, підвищена крововтрата, пошкодження суміжних органів черевної порожнини на тлі спайкової хвороби, материнська смертність [8, 9].

Атонія матки є найбільш частою причиною виникнення тяжких геморагічних ускладнень [4]. Забезпечення ефективного гемостазу та скорочення матки за проведення повторного кесарева розтину є необхідним заходом у профілактиці ускладнень під час операції. Якість репарації шва на матці визначає перебіг раннього післяопераційного періоду, а надалі - перебіг подальшої вагітності і її результат [6]. Спайковий процес ускладнює перебіг наступних хірургічних методів розродження та збільшує тривалість операції.

За результатами роботи дослідницької групи SCAR (Surgery and Clinical Adhesions Research), у 30% пацієнтів протягом 10 років після перенесеного хірургічного втручання на органах черевної порожнини і малого таза виникають клінічні прояви спайкового процесу. Частота утворення перитонеальних злук після першої лапаротомії варіює від 10,4 до 67%, а після повторних лапаротомічних операцій на органах малого таза становить 96-100%.

Актуальними є дослідження, присвячені пошуку сучасних методів запобігання розвитку ускладнень, пов'язаних з повторним абдомінальним розродженням.

Метою роботи було оцінити ефективність застосування комплексу технічних засобів та медикаментозного супроводу під час операції повторного кесарева розтину з метою профілактики інтра- та післяопераційних ускладнень.