

**Actual Topics on Women's Health**  
**Актуальные Вопросы Женского Здоровья**  
**ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები**

ISSN 2298-0091

Online ISSN-N 2449-299X

[www.actualtopicswomenshealth.org](http://www.actualtopicswomenshealth.org)

**2107 წლიდან ჟურნალი გამოდის საქართველოს  
საერთაშორისო უნივერსიტეტთან თანამშრომლობით**

**Since 2017 Journal is published in cooperation with International  
University of Georgia**

**С 2017 года журнал издается в сотрудничестве с  
Международным Университетом Грузии**

<http://unigeorgia.edu.ge>

Tbilisi

UDC (ჯაბ) 061.231:614.253-055.2(479.22) +618.1  
ქ-189

**Editorial Board**

**N. Zhvania (Georgia) Editor in Chief**

**Deputy Editors in Chief**

**Kh.Kaladze (Georgia)  
L. Skuratovskaia (Russia),  
M. Shakarashvili (Georgia)**

**Sh. Avaliani, M. Beridze, I. Bogolepova, K. Chelidze, I. Davitaia, Yvonne Dabota  
Buowari (Nigeria) K. Doklestic (Serbia), C. Griffioen (Netherland), M. Jebashvili,  
T. Kezeli, A. Khomassuridze, D. Metreveli, B. Pfliederer (Germany), T. Sanikidze,  
E. Sukhishvili, Y. Tizabi (USA), T. Vakhtangadze,  
I. Zhvania, M. Zodelava**

**Proof Reader: D. Sokhadze**

**Редакционная коллегия**

**Н. Жвания – Главный Редактор**

**Заместители гл. Редактора:**

**Х. Каладзе (Грузия),  
Л. Скуратовская (Россия),  
М. Шакарашвили (Грузия)**

**Ш. Авалиани, М. Беридзе, И. Боголепова, Т. Вахтангадзе, Ц. Грифиоен  
(Нидерланды), И. Давитаия, Ивонна Дабота Буовари (Нигерия), М. Джебашвили,  
К. Доклестик (Сербия), И. Жвания, М. Зоделава, Д. Метревели, Б. Пфлейдерер  
(Германия), Т. Саникидзе, Е. Сухишвили, Дж. Тизаби (США),  
А. Хомасуридзе, К. Челидзе**

**Корректор: Д. Сохадзе**

**საქრედაქციო კოლეგია**

**ნ. ჟვანია – მთავარი რედაქტორი**

**მთ. რედაქტორის მცადგინებლები:**

**ხ. კალაძე (საქართველო),  
ლ. სკურატოვსკაია (რუსეთი),  
მ. შაკარაშვილი, საქართველო**

**შ. ავალიანი, მ. ბერიძე, ი. ბოგოლეპოვა, ივონა დაბოტა ბუოვარი  
(ნიგერია), ც. გრიფიოენი (ნიდერლანდები), ი. დავითაია,  
კ. დოკლესტიკი (სერბეთი), თ. ვახტანგაძე, მ. ჯებაშვილი,  
დ. მეტრეველი, ბ. პფლეიდერერი (გერმანია), თ. სანიკიძე,  
ე. სუხიშვილი, ჯ. ტიზაბი (აშშ), ა. ხომასურაძე,  
კ. ჭელიძე, მ. ჯვებაშვილი**

**კორექტორი: დ. სოხადე**

## Dear Readers,

We continue our work after one year of rest. During this period the journal was placed in the ROAD - the Directory of Open Access Scholarly Resources, that rises it's visibility.

To make the journal more interesting, we decided to broaden our thematic scope and publish not only the scientific articles, case reports and the review articles, but also news and events dedicated to women health issues- conferences, congress etc.

As usually, we are ready to cooperate with all who are interested to publish their articles, case reports that concerns women health and news from their regions about women activities in this very actual and important area.

Thank you for being our authors and readers

With great respect

Editor in Chief

Nino Zhvania MD; PhD;

President of Georgian Medical Women's Association

Associated Professor of Grigol Robakidze University



*Handwritten signature in blue ink: Nino Zhvania*

**STILLBIRTH IN GEORGIA - CALL FOR ACTION***Abuladze M., Sharabidze N., Shelia T., Ananikovi S., Lomashvili S.* ----- 7**ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СТРОЕНИЯ ЛИМБИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ КОРЫ  
МОЗГА МУЖЧИН И ЖЕНЩИН***И.Н. Боголепова, Л.И. Малофеева (Россия)* ----- 17**ЭКСТРАКТ ЗЕЛЕНОГО ЧАЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ  
КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА***Лурсманашвили Л., Эсайашвили М., Сихарулидзе, М., Чхиквишвили И., Булейшвили  
М., Лобжანიძე Н., Сანიкиძე Т.* ----- 30**PREGNANCY AND MYOCARDIAL INFARCTION (Clinical case)***A.M. Kochergina, N.A. Kochergin, E.V. Tavlyeva, O. L. Barbarash (Russia)* ----- 41**OVERVIEW OF THE INTERNATIONAL PROGRAMMES AGAINST GENDER-  
BASED VIOLENCE IN NIGERIA AND A CASE REPORT OF VIOLENCE  
PERPETRATED BY A COUPLE ON A SINGLE LADY***Yvonne Dabota Buowari, Nigeria* ----- 50**GENDER DIFFERENCE, RISKS AND ADVANTAGES OF BARIATRIC SURGER (Overview)***Kh. Kaladze, M. Gogol* ----- 60**THE BENEFITS OF USING EFFECTIVE PHYSICAL METHODS IN MODERN  
STOMATOLOGY***M. Kobakhidze, M. Khachaturiani* ----- 80**PREGNANCY AND INFANT LOSS REMEMBRANCE DAY****Women's Rehabilitation Association** ----- 85**REPORTS ON THE MEDICAL WOMEN'S INTERNATIONAL ASSOCIATION (MWIA)****2016-2017 CONGRESSES** ----- 90**REPORT ON THE 30TH CONGRESS OF THE MWIA Kh. Kaladze** ----- 91**REPORT ON THE CENTRAL EUROPEAN REGIONAL CONGRESS OF MEDICAL WOMEN'S  
INTERNATIONAL ASSOCIATION «ACTUAL MEDICAL AND SOCIAL PROBLEMS IN THE  
FIELD OF HEALTH CARE OF WOMEN AND CHILDREN» Kh. Kaladze, N. Zhvania** ----- 104**100 YEARS OF MEDICAL WOMEN: THE PAST, PRESENT & FUTURE MEDICAL WOMEN'S  
FEDERATION'S CENTENARY CELEBRATIONS MAY 10-12, 2017 LONDON, UK,***Kh. Kaladze, N. Zhvania* ----- 120**INFORMATION FOR AUTHORS** ----- 132**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ** ----- 133



Unigeo - საქართველოს საერთაშორისო უნივერსიტეტი (წარსულში - უნივერსიტეტი „გორგასალი“) დაარსდა 1995 წელს.

საქართველოს საერთაშორისო უნივერსიტეტი ესაა სტუდენტების, პროფესორ-მასწავლებლებისა და ადმინისტრაციის ერთი მთლიანი, მუდამ განახლებადი სტრუქტურა, რომელიც ერთ საერთო საქმეს - სტუდენტებისთვის კვალიფიციური განათლების მიცემას ემსახურება.

ახალი მიზნებიდან გამომდინარე, 2016 წელს უნივერსიტეტმა დაიწყო რეზრენდინგი. 22 წლიანი გამოცდილებით, განახლებული გუნდით, საერთაშორისო სტანდარტების პროგრამებით ახალგაზრდებს სთავაზობს მათი ინტერესების შესაბამისი ცოდნისა და პრაქტიკული გამოცდილების მიღების შესაძლებლობას.



UniGeo Rector, European Rector's Club Member, Professor Mzia Katamadze

საქართველოს საერთაშორისო უნივერსიტეტის რექტორი, ევროპის რექტორთა კლუბის წევრი, პროფესორი მზია ქათამაძე

**ჩვენ ექვსით შესაძლებლობებს!**

**საბაკალავრო პროგრამები**

- სამართალი
- სტომატოლოგია
- ტურიზმი
- ბიზნესის ადმინისტრირება
- ინგლისური ფილოლოგია

**სამაგისტრო პროგრამა**

- საერთაშორისო ბიზნესის მენეჯმენტი

**სარეზიდენტო პროგრამა**

- თეარაპიული და ქირურგიული სტომატოლოგია

**საკონტაქტო ინფორმაცია**

თბილისი, ჭავჭავაძის გამზირი #21

2 91 50 33

Unigeo.Edu.Ge

info@unigeo.edu.ge

---

International University of Georgia (formerly - University "Gorgasali") was founded in 1995. The International University of Georgia is a comprehensive, ever-renewable structure of students, professors and teachers, which serves a common job - to give students a qualitative education.



Each new student, as well as and their ideas and views are equally important for us. Our University has a business and friendly cooperation with leading European and American universities. Here also works the project financed by the European Commission, which gives our students even more chance to get the best, highly competitive and qualified education.

Based on the new goals, the university began rebranding in 2016. With 22 years of experience, renewed team, with programs of international standards, the University offers young people the opportunity to get knowledge and practical experience corresponding to their interests.

*We create possibilities*

### Bachelor Degree in Georgian Language

- Law
- Dentistry
- Tourism
- Business Administration
- English Philology

### Bachelor Degree in English

- Dentistry

### Master's Degree

- International Business Administration

### Residency

- Therapeutic and Surgical Dentistry

---

### Contact



Chavchavadze Ave, # 21



Unigeo.Edu.Ge



2 91 50 33



info@unigeo.edu.ge

## STILLBIRTH IN GEORGIA - CALL FOR ACTION

*Abuladze M., Sharabidze N., Shelia T., Ananikovi S., Lomashvili S.*

### **Women's Rehabilitation Association**

Stillbirth is a significant problem of public health in both developed and developing countries, including Georgia. It is related to psycho-social, economic, demographic and health determinants.

Stillbirth is a terrible fact for parents, families and doctors who are responsible for pregnant women. The survey conducted in Great Britain was used to assess the psychological state of parents after they suffered from stillbirth (n=473). 68% mothers and 44% fathers had more than 4 negative psychological symptoms after the accident. This number decreased to 35% in women and 13% in men after 9 months. Problems arise in family relationships within 9 months after stress (women– 9%, men – 5%) (2,3,4). In the world, 144 researches have been conducted to study the psychological condition. Across countries 4,2 million women suffer from depressive symptoms in the period following stillbirth (5,6,7,8). According to the data collected by International Stillbirth Alliance, 85% of parents refer to internet forums, 30% apply to support groups, 30% resort to religious leaders and 55 % contact public health specialists (9,10).

Stillbirth results in psychological stress for physicians. 95% of them suffer from severe psychological problems (sense of guilt, fear, stress, depression, weakness), 65% think that they need support (qualification – 30%, support from colleagues-5%, support from their organization-5%) (11,12,13).

#### **SOCIAL FACTOR** - How does the society perceive perinatal loss?

1. 45% of people think that parents should never talk about stillbirth;
2. 39% believe that it is natural selection;
3. Only 16 % express the right approach towards this topic (parents and society must talk about stillbirth).

Such approach to loss promotes formation and further strengthening of taboo and stigma, which in turn contributes to prolongation and intensification of mourning, and in some cases- violence against women. (14).

According to 3 scientific works conducted around the world, data was assessed on financial expenses (direct and indirect expenses). The cost of stillbirth is 10-70% more than the cost of childbirth. The cost of a pregnancy following stillbirth is also 600-5600 USD higher than the cost of a pregnancy with a normally developing fetus. There are also indirect costs in the cases of stillbirth, which arise due to wrong management of the post-mortem

period. The trauma of stillbirth gives way to various problems among couples: they get divorced; they isolate themselves from society or lose their jobs. In order to determine the cause of death, couples undergo general check-ups, which also increases the cost (15,16).

The money spent on prevention of perinatal loss, will be returned to the society 25-fold as the economic and social value of those babies, who are saved.

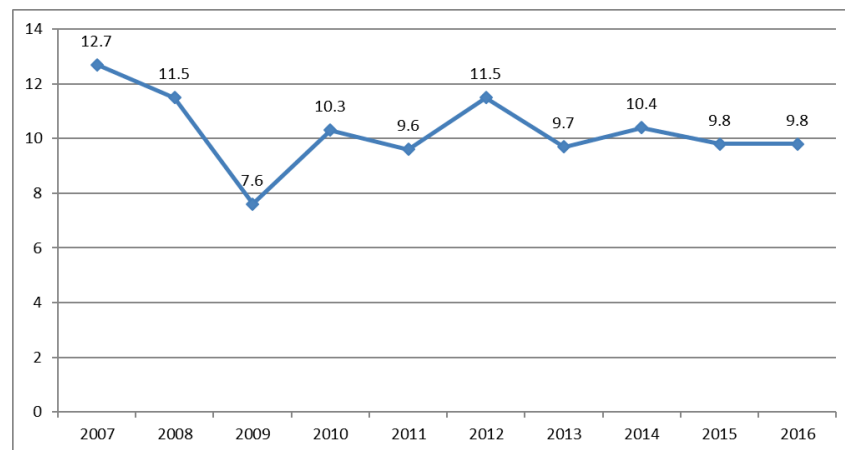
### **STILLBIRTH FROM THE DEMOGRAPHIC POINT OF VIEW**

During pregnancy, parents have certain hopes and dreams about their future children, but instead they are struck with stillbirth or neonatal death. There is a great chance of development of further problems (divorce, secondary infertility, stillbirth in the following pregnancy). All this negatively affects demographic indicators of the country.

### **STILLBIRTH FROM A MEDICAL POINT OF VIEW**

Stillbirth is a significant indicator for the assessment of medical care. Investment in preventive measures of perinatal loss will give us triple benefit: reduction of mothers', newborn, and fetal deaths.

**Figure 1.**  
**Dynamics of stillbirth indicators per 1000 births in Georgia**



**SOURCE:** National Statistics Office of Georgia

Stillbirth, together with early neonatal mortality, creates an integrated indicator – perinatal mortality, which is considered one of the main indicators in the assessment of the quality of medical care available for pregnant women, mothers and newborns. In 2011 the stillbirth criterion was changed across the country: more specifically, a newborn's death within the first 3 minutes of birth is now classified as early neonatal mortality rather than stillbirth, as it was considered before. This resulted in alteration in the ratio of cases of stillbirth and early neonatal mortality.



According to the World Health Organization, the rate of stillbirth and early neonatal mortality for Georgia should not exceed 1.2, which has only been observed in 2009 over the past few years.

In 2010-2013 the ratio of stillbirth and early neonatal mortality exceeded the number recommended by the World Health Organization. According to the data of 2013 (World Health Organization), this index was 1.8 and in 2014 - 2.5. All of this indicates the tendency of increase in incidence of deaths.

A research was conducted in Georgia in order to explore tendencies of stillbirth. The research was aimed at: 1. Identification of challenges, that exist in the field of maternal and child health; 2. Study of the causes of stillbirth on the basis of review of medical documentation and 3. To develop recommendations based on analysis of obtained data.

Retrospective scientific research conducted by the Women's Rehabilitation Association is the first attempt to analyze stillbirth in our country.

The retrospective study of the cases of stillbirth in Georgia was conducted in 2014. The cases from years 2008 -2013 were studied. The study of medical documents of 2008-2012 and the first half of 2013 was conducted on the example of two largest maternity homes in the country. From the second half of 2013, all cases of stillbirth were studied throughout the country.

The research design included researches of stillbirth documentation using a special questionnaire created by the researchers of Women's Rehabilitation Association. The questionnaire was developed in order to study medical conditions related to stillbirth.

Retrospective research was carried out in the following stages:

- 1) The official statistics of stillbirth was studied for years 2008-2013;
- 2) Information about stillbirth was obtained from the electronic database of the hospitals;
- 3) Medical documentation of stillbirth cases was studied through a special questionnaire;
- 4) Epi-info 3.5.1 was used for data analysis.

**DATA COLLECTION TOOL.** The special questionnaire created for the collection of data was focused on the following issues: the demographic characteristics of the mother, obstetric anamnesis, information about the last pregnancy and labor, as well as identification of the causes of stillbirth.

During the pre-research period, 3 researchers were trained by special training. Before starting the research, a pilot study of the medical documentation of stillbirth was conducted in

a maternity home that was chosen at random. The pilot study was finally modified to the data collection tool.

1308 cases were studied during field works. 297 cases from 2013 and 1011 cases from 2008-2012. These groups were divided into 2 subgroups according to gestational age: early stillbirth- 22-27 weeks; late stillbirth- 28 weeks and more

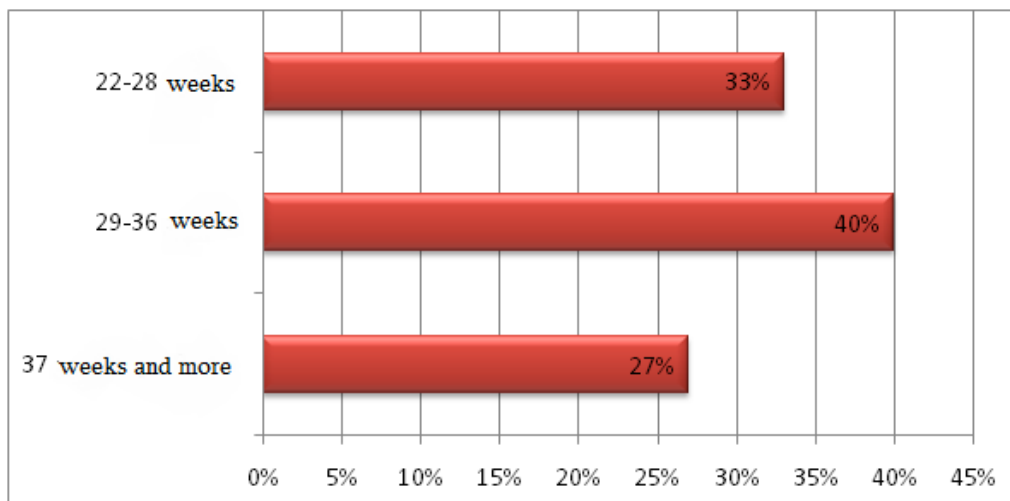
**LIMITATION:** During the study only the maternity houses were examined. Documents of antenatal care were not discussed and interviews were not conducted with the mothers who had experienced stillbirth.

**RESULTS:**

Only the data from 2013 will be discussed in the following article.

While analyzing the tendencies of stillbirth, special attention was paid to the study of risk-factors. Specifically for this purpose, the cases of stillbirth were grouped according to gestational age: 22-27 weeks and 28 weeks and more [fig. 2].

**Figure 2.**  
**Comparison of stillbirth cases according to gestational age (2013)**

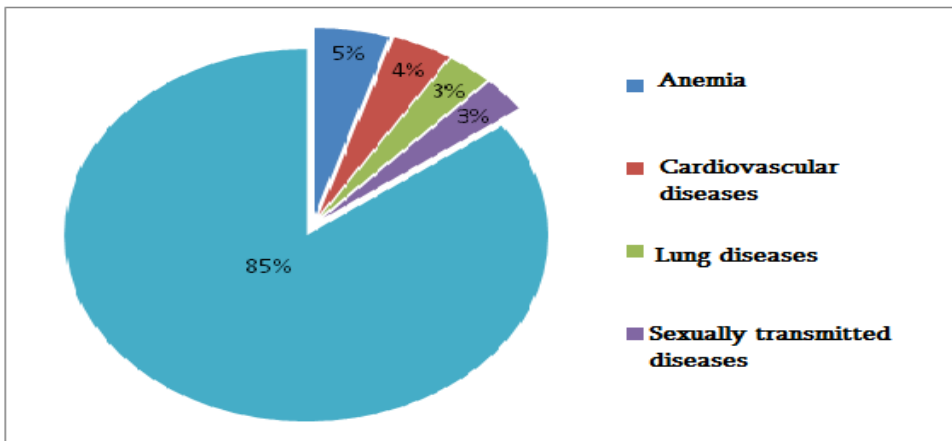


33% of pregnancies were terminated at 22-27 weeks of pregnancy, 40%- at 28-36 weeks, and 27% of stillbirths occurred at 37 weeks of pregnancy or more.

The study showed that stillbirth most commonly occurs at 21-34 weeks of pregnancy (66.7%). In 7 % of these cases there were stillbirths present in anamnesis [fig. 3-6].

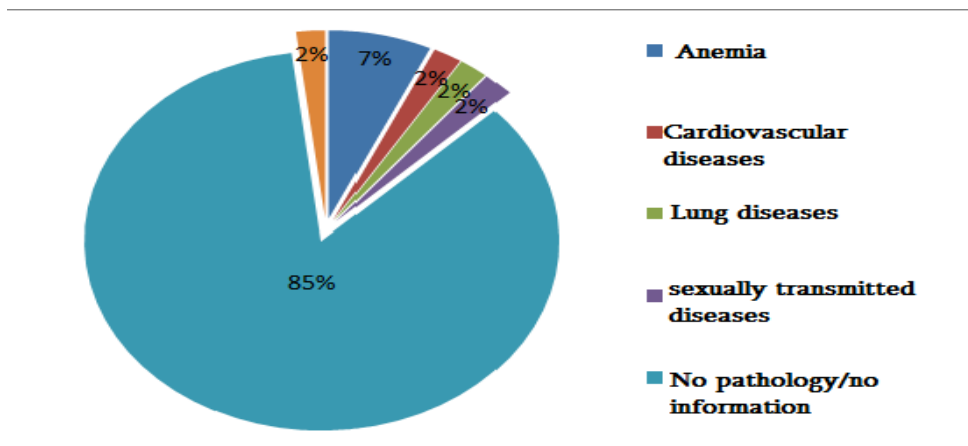
**Figure 3.**

**Somatic pathologies developed at 22-27 weeks of pregnancy (2013)**



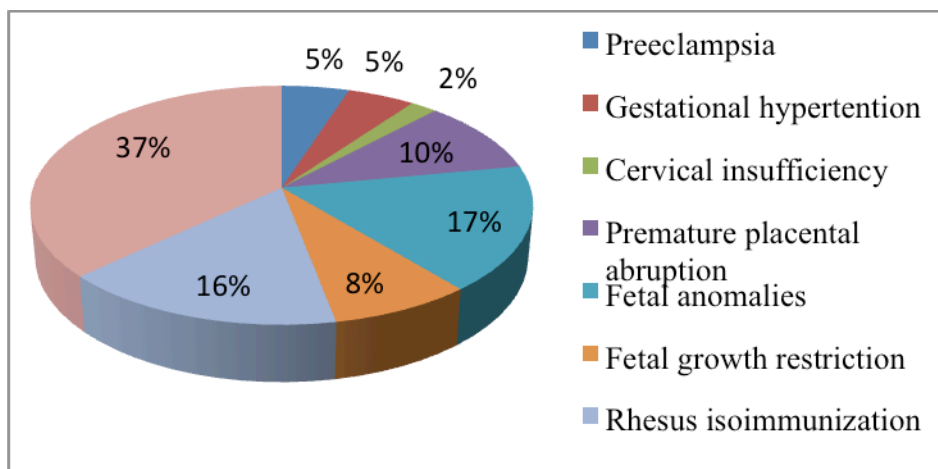
**Figure 4.**

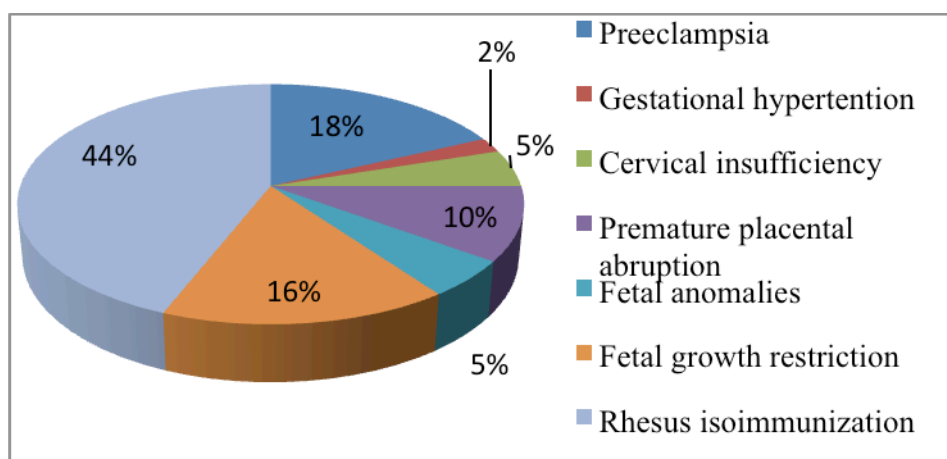
**Somatic pathologies developed at 28 weeks of pregnancy and more (2013)**



**Figure 5.**

**Pregnancy complications 2013 (early stillbirth)**



**Figure 6.****Pregnancy complications 2013 (late stillbirth)**

According to the study, 55.6% of mothers were residents of urban areas, 44.4%- residents of rural areas. However, it should be noted that the most of the medical documents did not include patient's address. There were some difficulties in analyzing socio-demographic data because the absolute majority of medical documents did not specify information on marriage. Most of the mothers 81.3% were housewives, while others were employed in various fields: 3.7% - financier, 3.2% - teacher, 2.7%-manager, etc.

**CONCLUSION.**

Presented research is the first attempt to analyze stillbirth in Georgia. Data analysis has shown that prevention of stillbirth was possible with adequate management of antenatal and intranatal periods. The study gave us an opportunity to see the challenges that exist in Georgia in terms of maternal and child care services. The priority areas were also identified where the interventions are necessary in order to reduce the number of stillbirth cases.

As a result of the research, the most prevalent causes of stillbirth have been identified as the following: preeclampsia, Rh- isoimmunization, fetal anomaly and fetal growth restriction.

The study also revealed:

- Incomplete filling of medical documentation;
- Late identification of a pathology and its insufficient management in antenatal care;
- Low level of education in population;
- Absence of patanatomical study in stillbirth cases.

**RECOMMENDATION.**

Following recommendations were formulated: development of national guidelines for proper management and prevention of stillbirth; implementation of national guidelines and protocols for improvement of quality of medical care; autopsy of all stillborn babies weighing

2500 grams and more; pathology-anatomic research of all cases; bacteriological research of placenta in all cases of inflammatory lesions of placenta (acute chorioamnionitis, chronic inflammation of the placenta and decidua); development of a strategy for management of stillbirth by creation of preventive and rehabilitative measures; educating women of reproductive age about stillbirth and antenatal care.

#### REFERENCES.

1. Abuladze M; Trapaidze D; Parkadze L; Katiliene V; Sharabidze N; Shelia T; Ananikovi S; Women's rehabilitation association's II international conference materials 2015
2. Evans J, Melotti R, Heron J, et al. The timing of maternal depressive symptoms and child cognitive development: a longitudinal study. *J Child Psychol Psychiatry* 2012; 53:632-40.
3. Redshaw M, Henderson J. Safely delivered: a national survey of women's experience of maternity care. Oxford: National Perinatal Epidemiology Unit. 2015.
4. Ramchandani PG, Stein A, O'Connor TG, Heron J, Murray L, Evans J. Depression in men in the postnatal period and later child psychopathology: a population cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008; 47: 390-98.
5. Lee C. "She was a person, she was here": The experience of late pregnancy loss in Australia. *J Reprod Infant Psychol* 2012; 30:595-605.
6. Cote-Arsenault D, Freije MM. Support groups helping women through pregnancies after loss. *West J Nurse Res* 2004; 26: 650-70.
7. Avelin P, Radestad I, Saflund K, Wredling R, Erlandsson K. Parental grief and relationships after the loss of a stillborn baby. *Midwifery* 2013; 29: 668-73.
8. Cote-Arsenault D, Donato K. Emotional cushioning in pregnancy after loss. *J Reprod Infant Psychol* 2011; 29: 81-92.
9. Gold KJ, Boggs ME, Mugisha E, Palladino CL. Internet message boards for pregnancy loss. *Aust J Adv Nurs* 2006; 23:8-12.
10. Saflund K, Sjogren B, Wredling R. The role of caregivers after a stillbirth: views and experiences of parents. *Birth* 2004; 31: 132-37.
11. Sisay MM, Yargu R, Gobezyehu AG, Sibley LM. A qualitative study of attitudes and values surrounding stillbirth and neonatal mortality among grandmothers, mothers, and unmarried girls in rural Amhara and Oromiya regions, Ethiopia: unheard souls in the backyard. *Midwifery* 2014; 59 (suppl 1): S110-17.
12. Akiko H. The existence of the deceased children in the grieving process of mothers who have experienced stillbirth. *Japan Midwifery J* 2009; 23: 59-71.

13. Fottrell E, Kanhonou L, Goufodji S, et al. Risk of psychological distress following severe obstetric complications in Benin: the role of economics, physical health and spousal abuse. *Br J Psychiatry* 2010; 196: 18-25.
14. Heazell AE, Siassakos D, Blencowe H, Flenady V, et al. Stillbirths: economic and psychosocial consequences. *The Lancet* 2016; 38-50.
15. Mistry H, Heazell AE, Vincent O, Roberts T. A structured review and exploration of the healthcare costs associated with stillbirth and a subsequent pregnancy in England and Wales. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013; 13: 236.
16. Gold KJ, Sen A, Xu X. Hospital costs assisted with stillbirth delivery. *Matern Child Health J* 2013; 17: 1835-41.

## STILLBIRTH IN GEORGIA: CALL FOR ACTION

*Abuladze M., Sharabidze N., Shelia T.,  
Ananikovi S., Lomashvili S.*

### Women's Rehabilitation Association

#### SUMMARY

**Aim of research** is studying the causes of stillbirth in Georgia. The study of medical documentation of stillbirth cases in 2013 was done at two maternity hospitals in Tbilisi that were selected at random.

**Results:** The research identified the following as the main causes of stillbirth: preeclampsia, rhesus isoimmunization, fetal growth restriction and fetal genetic/structural abnormalities.

**Conclusions:** The following actions need to be taken: creation and implementation of unified medical documentation and a national guideline, study of placental and umbilical cord pathology in all cases of stillbirth, suggestion of an autopsy, raising awareness and providing information about stillbirth to women of reproductive age.

**Keywords:** stillbirth, pregnancy, psychological stress, bereavement care.

**მკვლევარობა საბავშვო – ბავშვებს აქტიური  
მოქმედებისთვის**

**მ. აბულაძე, ნ. შარაბიძე, თ. შელია,  
ს. ანანიკოვი, ს. ლემაშვილი**

**ქალთა რეაბილიტაციის ასოციაცია  
კვიბე**

**კვლევის მიზანი:** საქართველოში მკვდრადშობადობის გამომწვევი მიზეზების შესწავლა.

**მასალა და მეთოდები:** 2013 წლის სამედიცინო დოკუმენტაციის შესწავლა მოხდა თბილისში მდებარე ორ სამშობიარო სახლში, რომლებიც შერჩეული იყო შემთხვევითი შერჩევის წესით.

**შედეგები:** კვლევის შედეგად გამოვლინდა მკვდრადშობადობის გამომწვევი შემდეგი ძირითადი მიზეზები: პრეეკლამფსია, რეზუს იზომუნიზაცია, ნაყოფის განვითარების ანომალია და ნაყოფის საშვილოსნოსშიდა ზრდა-განვითარების შეფერხება.

**დასკვნა:** კვლევის მონაცემთა ანალიზის შედეგად შემუშავებული იქნა შემდეგი რეკომენდაციები: მკვდრადშობადობის სწორი მენეჯმენტის და პრევენციის მიზნით ეროვნული გაიდლაინის შემუშავება და იმპლემენტაცია; 2500 გრამზე მეტი წონის ყველა მკვდრადშობილის აუტოფსია; მკვდრადშობადობის ყველა შემთხვევაში პლაცენტისა და ჭიპლარის პათოლოგ-ანატომიური კვლევა; მკვდრადშობადობის და მისი შემდგომი პერიოდის მართვის ტაქტიკის შემუშავება ოპტიმიზირებული, კომპლექსური და ეტაპობრივი პრევენციული და რეაბილიტაციური ღონისძიებების გატარებით; მოსახლეობის, განსაკუთრებით რეპროდუქციული ასაკის ქალთა განათლება მკვდრადშობადობის და ზოგადად ანტენატალური მოვლის მნიშვნელობის შესახებ.

## МЕРТВОРОЖДЕНИЕ В ГРУЗИИ- ВЫЗОВ ДЛЯ АКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ

*Абуладзе М., Шарабидзе Н., Шелия Т.,*

*Ананикова С., Ломашвили С.*

**Ассоциация Женского Здоровья**

### РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** Исследование причин мертворождения в Грузии.

**Методы и инструменты :** Изучение медицинской документации 2013 года двух родильных домов г. Тбилиси. Выбор родильных домов проходил методом случайного отбора.

**Результаты исследования:** В результате исследование были выявлены следующие причины мертворождения: преэклампсия, резус изоиммунизация, пороки развития плода, внутриутробная задержка развития плода.

**Заключение:** На основе анализа имеющихся данных были разработаны следующие рекомендации: для превенции и правильного менеджмента мертворождения имплементация и разработка национального гайдлайна; аутопсия мертвого плода с массой 2500г и выше; патолог –анатомическое исследование плаценты и пуповины во всех случаях мертворождения; разработка тактики введения мертворождения и последующего периода; проведение комплексных, поэтапных реабилитационных мероприятий; ознакомительные беседы и лекции населения , особенно среди женщин репродуктивного возраста о мертворождениях и антенатальном наблюдении.



## ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СТРОЕНИЯ ЛИМБИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ КОРЫ МОЗГА МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

*И.Н. Боголенова, Л.И. Малофеева*

**ФГБНУ «Научный центр неврологии», г. Москва, Россия**

В современной медицине и биологии развивается новое направление в науке о мозге – гендерная нейроморфология [1, 2, 3, 4]. Целью гендерной нейроморфологии является исследование особенностей и важнейших различий в структурной организации мозга мужчин и женщин. Это необходимо для понимания высшей нервной деятельности мужчин и женщин.

Эмоциональный фон и эмоциональная окраска поведения у мужчин и женщин значительно различаются [5, 6, 7, 8]. Женщины более склонны выражать свои чувства, как, например, чувства радости, любви, а также чувство смущения, печали, страха, сострадания, в то время как мужчины чаще проявляют чувства гордости, агрессии, враждебности [9]. По мнению некоторых авторов [10, 11] эти внешние различия эмоционального поведения мужчин и женщин являются результатом влияния воспитания и окружающей социальной среды, когда мальчиков с детства во многих семьях и в школе учат скрывать чувства, не проявлять их на людях.

Было отмечено, что мужчины отличаются большей амбициозностью, независимостью, рациональностью, в то время как женщины чувственны, нежны, общительны. Мужчины отличаются агрессивностью, напористостью, желанием доминировать над собеседником и окружающими людьми. Женщины более тактичны, гибкие в общении, менее самоуверенные [6].

Женщины лучше мужчин распознают эмоциональное настроение собеседника. Для мужчин характерным является слабая связь с родственниками, в то время как женщины тесно общаются с членами своей семьи, с родителями, с детьми.

В случае неудачи, когда мужчина расстроен или находится в стрессе, он старается уединиться, побыть в одиночестве. Это необходимо ему чтобы обдумать проблему, взять себя в руки, найти правильное решение. Женщина в случае неудач обычно старается рассказать об этом своим близким. Женщина нуждается в помощи друзей, в их поддержке, одобрении. В противном случае она начинает себя чувствовать лишенной любви и внимания.

В случае конфликта наблюдаются разные линии поведения у мужчин и женщин. Мужчина нередко расценивает конфликт как проявление соревнования и конкуренции

и пытается при этом взять контроль в свои руки. Женщина при конфликте часто занимает позицию обороны или защиты, приходя к выводу, что обсуждение той или иной проблемы уже исчерпано.

Мужчины являются более агрессивными, чем женщины. При обиде, гнев мужчины может дать волю своим чувствам и возникают ссоры, драки.

Женщинам свойственным является большая коммуникабельность, способность к общению, большая эмоциональная чувствительность, заботливость. Кора лимбической области коры непосредственно связана с особенностями формирования эмоций. Психическая субъективная сторона протекает при непосредственном участии новой коры. Если по какой-либо причине эмоциональная реакция будет протекать без участия новой коры, то эта реакция будет выражаться в общих двигательных актах, без наличия психического переживания. Женщины совершенно иначе переносят боль [12].

Поле 24 лимбической области коры мозга человека соединяется с моторными дополнительными полями, участвуя в движении рук, а также может быть взаимосвязано прямыми кортико-кортикальными связями с отделами моторной коры, отвечающими за движение лица и движение глаз.

Также этот отдел лимбической коры может быть вовлечен в некоторые аспекты слуховой и вокальной интеграции и патогенез, имея связи с префронтальной корой, участвовать в волевом контроле над эмоциональным поведением.

В настоящее время с связи с развитием нейровизуализации [13, 14] и интенсивным использованием нейрогистологических методик в медицине и биологии, широко обсуждается и дискутируется проблема полового диморфизма и межполушарной асимметрии мозга человека.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.**

Целью нашего исследования было выявление изучение цитоархитектоники лимбической области коры мозга мужчин и женщин.

Изучение цитоархитектонического строения мозга мужчин и женщин было проведено на мозгах из коллекции лаборатории анатомии и архитектоники мозга ФГБНУ НЦН. Исследовались случаи, не имевшие при жизни неврологических и психических заболеваний.

Цитоархитектонически было изучено корковое поле 24 передней лимбической области коры мозга мужчин и женщин. Цитоархитектоническое исследование проводилось на непрерывных сериях парафиновых тотальных фронтальных срезов левого и правого полушарий мозга взрослого человека, окрашенных по методу Ниссля крезилем фиолетовым в модификации лаборатории анатомии и архитектоники мозга.

Толщина среза 20 мкм, изучался каждый 40 срез. Всего исследовано 20 полушарий - 10 у мужчин, 10 у женщин (возраст от 20 до 59 лет).

Для определения величины площади профильного поля нейронов использовался морфометрический метод с использованием электронно-оптической системы “DiaMorph cito-W” (Россия) и “Leica” (Германия). Измерение площади профильного поля проводилось у нейронов, имевших хорошо выраженные ядро, ядрышко и цитоплазму (Об. 100, Ок. 10). Объём выборки в исследуемой структуре каждого полушария составил 100 нейронов.

Вычисление процентного соотношения корковых нейронов по величине профильного поля нейронов проводилось по классификации, разработанной Малофеевой Л.И. и Оржеховской Н.С. Было выделено 5 классов величины нейронов – сверхмалые нейроны (до 70,0 мкм<sup>2</sup>), малые (70,1-170,0 мкм<sup>2</sup>), средние (170,1-290,0 мкм<sup>2</sup>), крупные (290,1-500,0 мкм<sup>2</sup>), сверхкрупные (свыше 500,1 мкм<sup>2</sup>).

Ширина всего поперечника коры и ее отдельных цитоархитектонических слоев измерялась микрометрическим методом под микроскопом МБС-9 (Об. 4, Ок. 7). В каждом полушарии было произведено 30 измерений.

Обработка количественных данных проведена с помощью программы «Статистика-6». Значимые отличия определялись с использованием t-критерия Стьюдента, парного теста Вилкоксона, U-критерия-Манна Уитни, при уровне значимости  $P < 0,05$ . Коэффициент межполушарной асимметрии изученных параметров определялся по формуле:  $Kac = [(M_{лев.} - M_{пр.}) / ((M_{лев.} + M_{пр.}) / 2)] \times 100\%$ , где  $M_{лев.}$  – среднее значение параметра в левом полушарии мозга;  $M_{пр.}$  – среднее значение параметра в правом полушарии мозга.

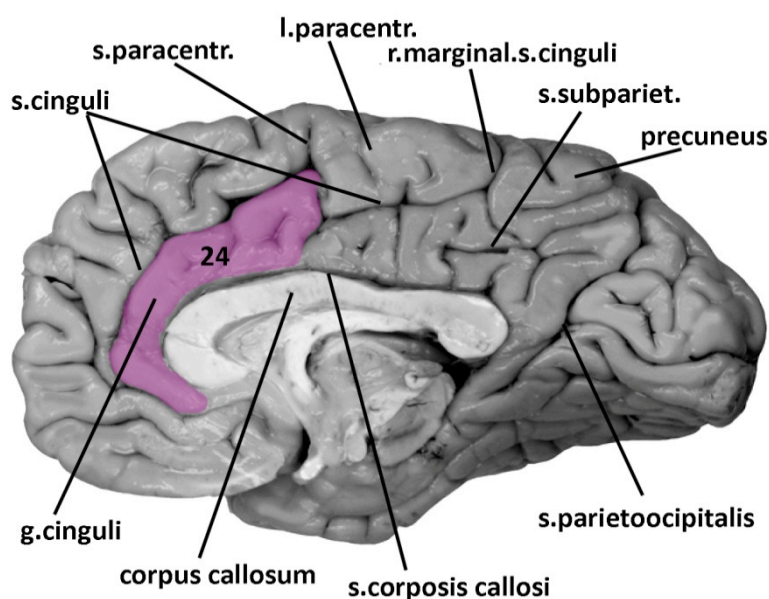
## **РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Корковое поле 24 располагается на поясной извилине, занимая её передний отдел (рис. 1). Поясная извилина (*Gyrus cinguli*) является одной из основных и больших по размеру извилин, расположенных на медиальной поверхности полушария мозга.

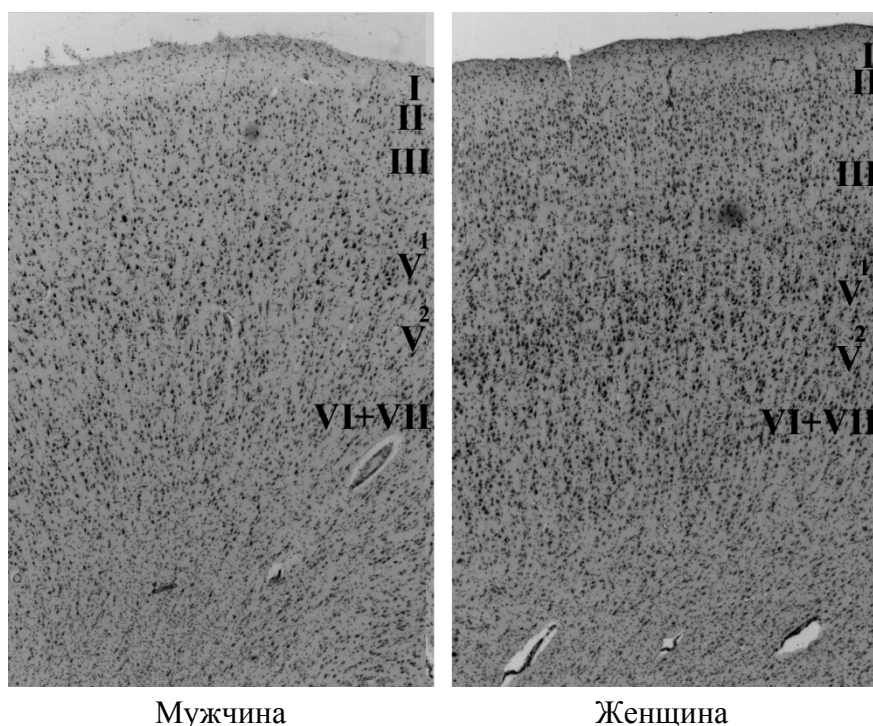
При сопоставлении цитоархитектоники переднего лимбического поля 24 у мужчин и женщин был выявлен ряд гендерных отличий. Наиболее существенным из них является большая его густоклеточность у женщин по сравнению с мужчинами (рис. 2).

В результате проведенного морфометрического исследования поля 24 передней лимбической области коры мозга у мужчин и женщин были также выявлены гендерные особенности их строения.

**Рис. 1. Борозды и извилины лимбической области коры мозга человека.  
Топография переднего лимбического поля 24**

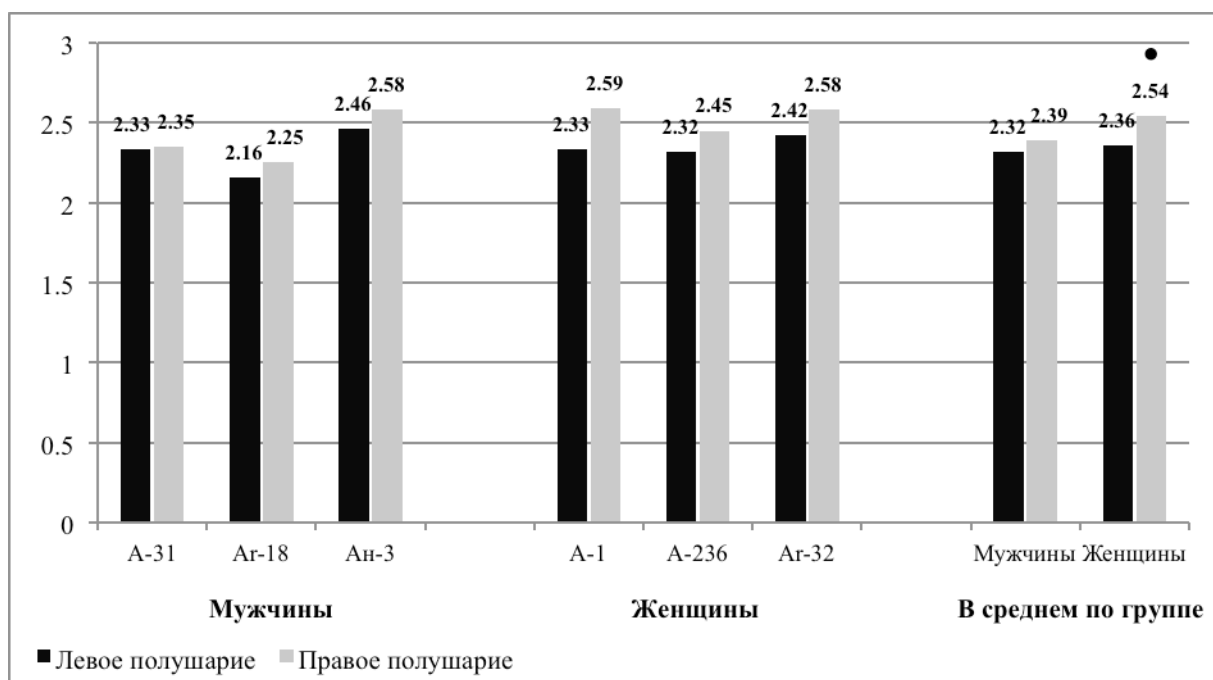


**Рис. 2. Цитоархитектоника поля 24 передней лимбической подобласти коры  
мозга мужчины и женщины.  
Окраска крезил фиолетовым. Об. 2,5; Ок. 10.**



У женщин по сравнению с мужчинами отмечается увеличение ширины поперечника коры данного поля, особенно в правом полушарии мозга. В левом полушарии мозга в среднем по группе она равна у женщин 2,36 мм, у мужчин 2,32 мм, в правом – 2,54 и 2,39 мм соответственно. В правом полушарии мозга гендерные отличия величины данного показателя статистически значимы при  $P < 0,05$  (рис. 3).

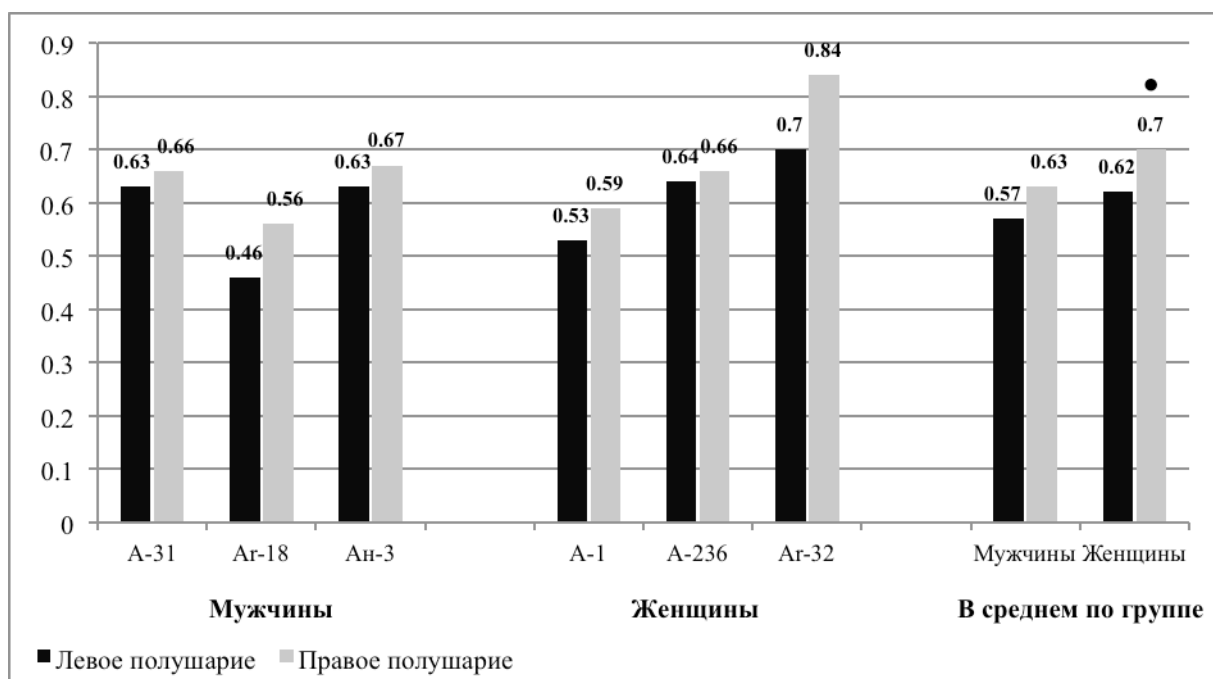
**Рис. 3. Ширина коры поля 24 лимбической области коры в левом и правом полушарии мозга у мужчин и женщин (мм)**



● - гендерные отличия при  $P < 0,05$

В обеих группах ширина коры поля 24 в правом полушарии мозга была больше, чем в левом. Однако у женщин правополушарная асимметрия величины данной характеристики четче выражена. Коэффициент межполушарной асимметрии в среднем по группе равен у мужчин 3,2%, у женщин – в два раза больше – 7,3%.

**Рис. 4. Ширина слоя III в поле 24 лимбической области коры в левом и правом полушарии мозга у мужчин и женщин (мм)**



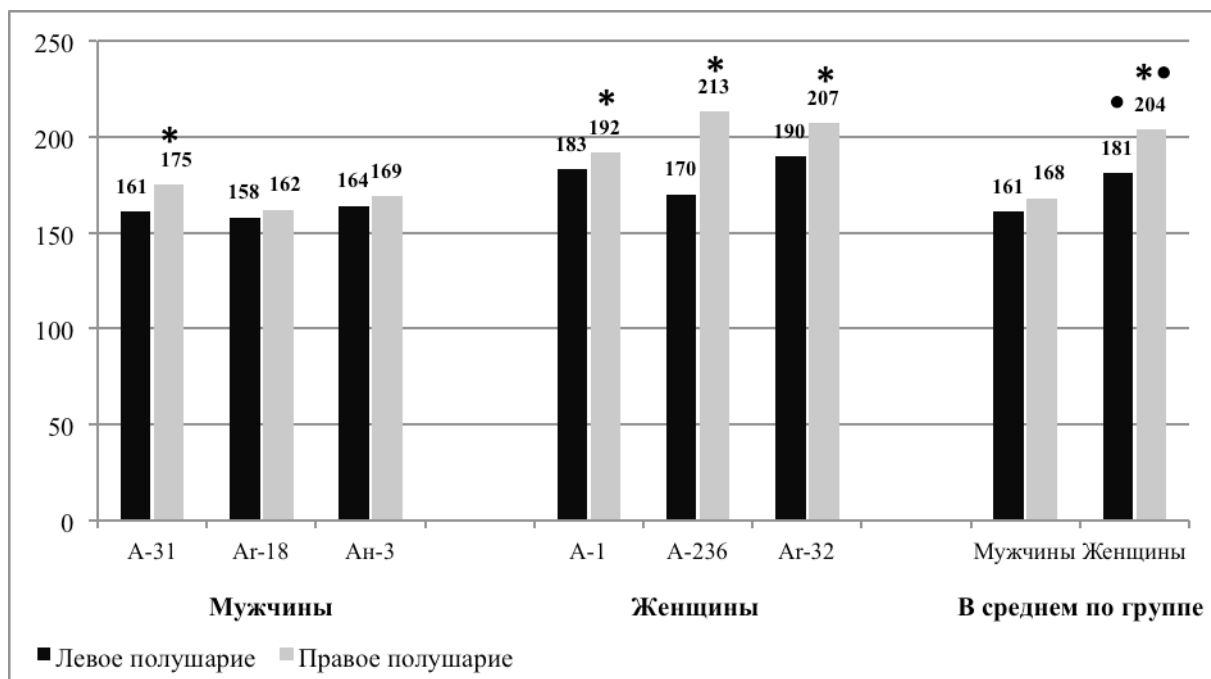
● - гендерные отличия при  $P < 0,05$ .

Измерение ширины отдельных слоев показало, что наибольшие гендерные отличия наблюдаются в слоях III и V. В левом полушарии мозга ширина слоя III у женщин равна 0,62 мм, у мужчин 0,57 мм. В правом полушарии мозга – 0,70 мм и 0,63 мм соответственно. В правом полушарии мозга гендерные отличия ширины слоя III статистически значимы при  $P < 0,05$  (рис. 4).

Гендерные отличия нами также были выявлены при изучении площади профильного поля нейронов в слое III поля 24. У женщин по сравнению с мужчинами отмечается большая величина этого показателя, особенно в правом полушарии мозга.

Анализ морфометрических данных показал, что в группе женщин средняя величина профильного поля нейронов данной структуры в левом полушарии варьировала от случая к случаю от 169,8 до 190,3 мкм<sup>2</sup> и в среднем по группе составляла  $180,9 \pm 55,4$  мкм<sup>2</sup>, у мужчин – от 158,1 до 163,8 мкм<sup>2</sup>, а в среднем по группе была равна  $160,9 \pm 45,1$  мкм<sup>2</sup> (Боголепова И.Н., Малофеева Л.И., 2007). В правом полушарии мозга профильное поле нейронов у женщин составляло 192,4-212,7 мкм<sup>2</sup>, в среднем по группе было равно  $203,9 \pm 74,4$  мкм<sup>2</sup>, у мужчин 161,7-174,5 мкм<sup>2</sup>, в среднем по группе составляло  $168,2 \pm 53,8$  мкм<sup>2</sup>. В группе женщин в слое III передней лимбической области коры четче выражена правополушарная асимметрия средней величины площади профильного поля нейронов (рис. 5).

**Рис. 5. Профильное поле нейронов в слое III поля 24 лимбической области**



коры мозга у мужчин и женщин (мкм<sup>2</sup>)

\* - межполушарные отличия при  $P < 0,05$

• - гендерные отличия при  $P < 0,05$ .

Анализ максимального значения профильного поля нейронов также выявил значительные отличия между изученными группами. У женщин этот показатель во всех исследованных случаях больше, чем у мужчин, как в левом, так и в правом полушарии мозга. В группе женщин максимальная величина центрального сечения нервных клеток в слое III поля 24 составляла в левом полушарии 318,5-333,4 мкм<sup>2</sup>, у мужчин всего 238,5-280,7 мкм<sup>2</sup>, в правом полушарии мозга у женщин 378,4-500,2 мкм<sup>2</sup>, у мужчин также значительно меньше - 303,2-341,3 мкм<sup>2</sup>.

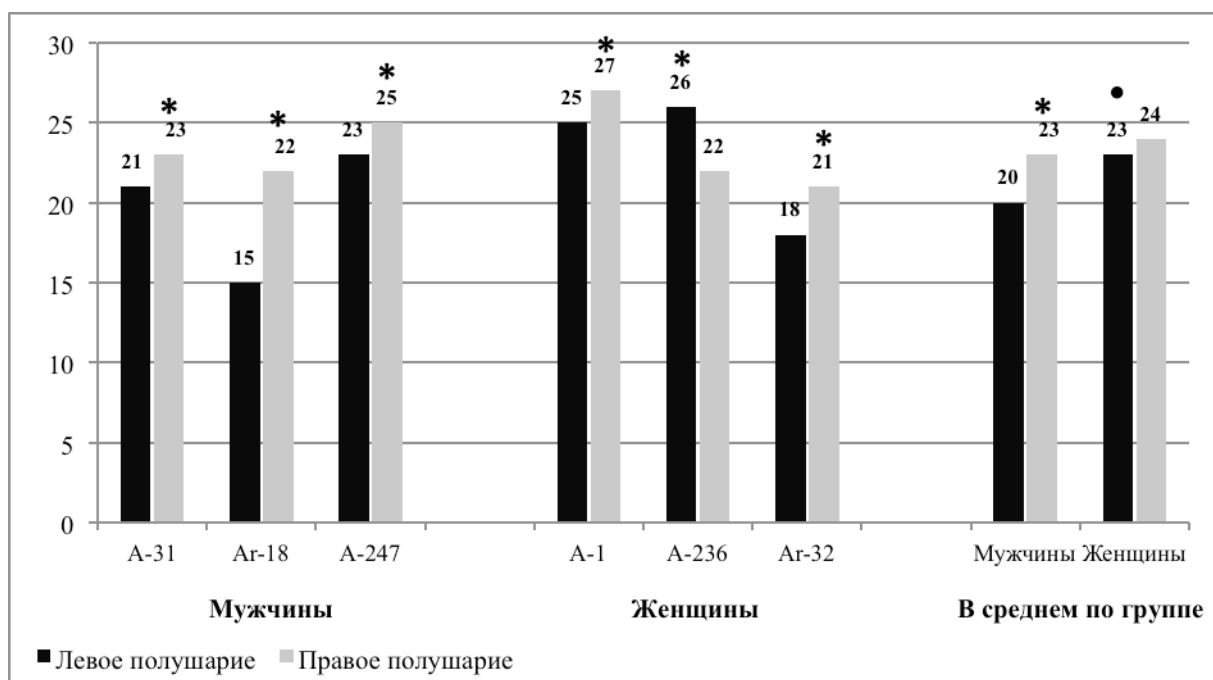
Представляют интерес данные по изучению нейронного состава изученных слоев. Нами было выявлено, что в группе женщин по сравнению с группой мужчин во всех изученных случаях отмечается увеличение процента нейронов как средней, так и крупной величины. Так, у женщин процент нейронов среднего размера в левом полушарии мозга в слое III поля 24 составлял 43%-59%, крупного - 2%-5%, у мужчин 38%-41% и 0%-2% соответственно. Аналогичная закономерность еще четче наблюдалась в правом полушарии мозга. У женщин нейроны средней величины составляли 49%-57%, крупные нейроны составляли 8%-14%, у мужчин 40%-47% и 1%-4% соответственно.

Таким образом, у женщин поле 24 отличается от аналогичного у мужчин большей величиной среднего, максимального размера нейронов слоев III и V, процента нейронов среднего и крупного размера, лучшей выраженности правополушарной направленности асимметрии изученных параметров.

Изучение нейроно-глиальных соотношений в слоях III и V поля 24 показало следующее. У женщин по сравнению с мужчинами отмечается несколько большая густоклеточность коры данной структуры мозга. Так, например, в левом полушарии мозга у женщин в слое III поля 24 плотность нейронов в 0,001 мм<sup>3</sup> вещества мозга равна 22,8, у мужчин – 19,6. В правом полушарии мозга гендерное отличие величины этого показателя менее значительно (рис. 6). Сходная закономерность наблюдалась и в слое V.

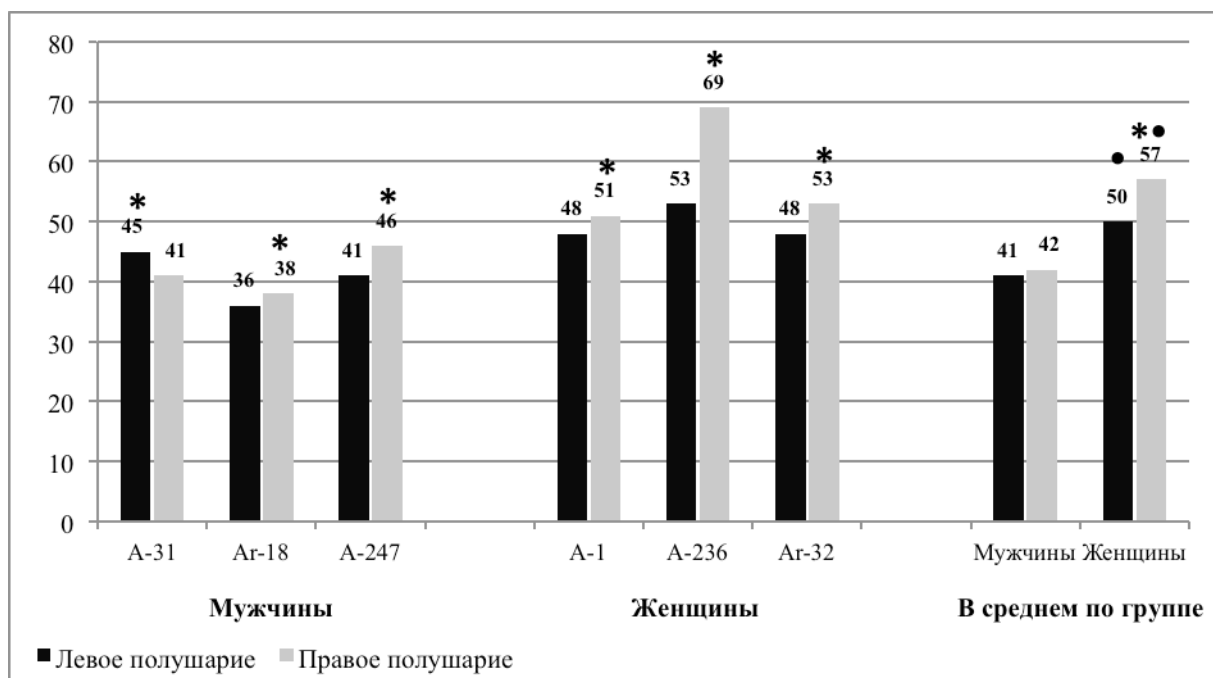
Следует также отметить, что у женщин по сравнению с мужчинами в единице объема слоя содержится большее число глиоцитов, как в левом, так и в правом полушарии мозга. Так, у женщин в слое III поля 24 в левом полушарии мозга в среднем в 0,001 мм<sup>3</sup> мозгового вещества содержится 49,5 глиоцитов, у мужчин – 40,8, в правом полушарии – 57,3 и 41,6 соответственно. В правом полушарии мозга гендерные отличия величины плотности всех глиоцитов более значительны и статистически значимы при  $P < 0,05$  (рис. 7).

**Рис. 6. Плотность нейронов в слое III поля 24 лимбической области коры мозга у мужчин и женщин (в 0,001 мм<sup>3</sup>).**



\* - межполушарные отличия при  $P < 0,05$ .  
 ● - гендерные отличия при  $P < 0,05$ .

**Рис. 7. Плотность всех глиоцитов в слое III поля 24 лимбической области коры мозга у мужчин и женщин (в 0,001 мм<sup>3</sup>).**



\* - межполушарные отличия при  $P < 0,05$ .  
 ● - гендерные отличия при  $P < 0,05$ .



Проведенные исследования структурной организации коркового поля 24 лимбической области мозга у мужчин и женщин достоверно показали ряд цитоархитектонических признаков, характеризующих его половой диморфизм.

Измерения ширины коры и отдельных ее слоев в поле 24 передней лимбической области коры мозга у мужчин и женщин позволили выявить признаки полового диморфизма. У женщин по сравнению с мужчинами наблюдается увеличение ширины поперечника коры и ширины слоев III и V.

По данным Sowell E.R. et al. [15] толщина коры мозга женщин больше в задней височной и нижней париетальной областях мозга по сравнению с мозгом мужчин.

Женщины по сравнению с мужчинами характеризуются более четко выраженной правосторонней межполушарной асимметрией поля 24 лимбической области коры. Исследования Агапова П.А. и других [3] показали, что при сравнении ширины коры поля 7 левого и правого полушарий мозга мужчин и женщин также наблюдается межполушарная асимметрия. Преобладание ширины коры поля 7 правого полушария мозга женщин над шириной коры левого полушария мозга женщин и преобладание ширины коры поля 7 левого полушария мозга мужчин над правым полушарием мозга мужчин может быть связано с различием стратегий восприятия и обработки зрительной информации между мужчинами и женщинами, а также разным представлением себя в окружающем мире.

У женщин по сравнению с мужчинами в поле 24 отмечается большая величина среднего значения профильного поля нейронов слоя III. Эти различия ярче выражены в правом полушарии мозга.

Таким образом, была выявлена значительная межполушарная асимметрия и гендерные различия структурной организации передней лимбической области мозга у мужчин и женщин. Литературные данные свидетельствуют о том, что лимбические структуры мозга обеспечивают сложные поведенческие реакции, имеющие отношение к механизмам памяти и эмоций. Имеются сведения о более тесной связи правой гемисферы с диэнцефальными структурами [16, 17]. Мы полагаем, что лучшая выраженность у женщин правополушарной асимметрии цитоархитектонических признаков, возможно, связана с большей выраженностью у них эмоциональных реакций как в поведенческих актах, так и при восприятии и запоминании вербальных стимулов.

Сопоставление плотности нейронов в цитоархитектонических слоях лимбической коры мозга мужчин и женщин убедительно показало большую густоклеточность этой коры в мозге женщин по сравнению с мозгом мужчин. Наши

данные коррелируют с данными ученых, установивших аналогичную закономерность при изучении других корковых полей мозга мужчин и женщин. Данные о большей плотности нейронов в ассоциативной задней височной коре у женщин по сравнению с той же областью коры мозга мужчин были представлены и в литературе [18, 19]. Согласно данным этих авторов, плотность нейронов в задней височной области коры мозга женщин значительно больше, чем плотность нейронов в той же области коры мозга мужчин.

Таким образом, в результате проведенных исследований были выявлены гендерные различия строения лимбической области коры мозга мужчин и женщин.

Требуются дополнительные изучения гендерных различий в строении головного мозга мужчин и женщин для лучшего понимания различий их высшей нервной деятельности и поведенческих реакций.

#### **АВТОРСКАЯ СПРАВКА.**

1. Боголепова Ирина Николаевна – заведующая лабораторией анатомии и архитектоники мозга ФГБНУ НЦН, академик РАН, 105064, г. Москва, переулок Обуха, д. 5, тел. 8(495)917-94-84, e-mail: bogolepovaira@gmail.com.
2. Малофеева Лидия Ивановна – ведущий научный сотрудник лаборатории анатомии и архитектоники мозга ФГБНУ НЦН, кандидат биологических наук, 105064, г. Москва, переулок Обуха, д. 5, тел. 8(495)916-39-86.

Статья выполнена по теме: «Структурные и молекулярные предпосылки когнитивной деятельности мозга одаренных людей».

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Боголепова И.Н., Малофеева Л.И. Особенности строения некоторых корковых структур мозга у мужчин и женщин // Структурно-функциональные и нейрохимические закономерности асимметрии и пластичности мозга. ГУ НИИ мозга РАМН, М., 2005, с. 63-66.
2. Боголепова И.Н., Малофеева Л.И. Цитоархитектонические отличия речедвигательных полей коры мозга у мужчин и женщин // Морфология, 2010, №3, с. 7-10.
3. Боголепова И.Н., Агапов П.А. Межполушарная асимметрия и гендерные различия профильного поля нейронов коры поля 7 верхней теменной области мозга человека // Фундаментальные исследования, 2013, № 8 (часть 2), с. 338-342.
4. Боголепова И.Н., Малофеева Л.И. Мозг мужчины, мозг женщины. Москва 2014, 299 с.

5. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчин и женщин. С - Петербург, 2002, 544 с.
6. Чекалина А.А. Гендерная психология. М.: Осв-89, 2009, 237.
7. Gunthorsdottir A., McCabe K., Smith V. Using the Machiavellianism instrument to predict trustworthiness in a bargaining game // Journal of Economic Psychology, 2002, V. 23, P. 49-66.
8. Williams J.E., Best D.L. Sex stereotypes and intergroup relations // S. Worshel & W.G. Austin (Eds.), Psychology of intergroup relations, Chicago: Nelson-Hall, 1986, P. 244-259.
9. Grossman M., Wood W. Sex differences in intensity of emotional experience: a social role interpretation // J. Pers Soc Psychol, 1993, V. 65, P. 1010–1022.
10. Bettencourt A.B., Miller N. Gender differences in aggression as a function of provocation: a meta-analysis // Psychol Bull, 1996, V. 119, P. 422–447.
11. Constantino J.N., Grosz D., Saenger P., Chandler D.W., Nandi R., Earls F.J. Testosterone and Aggression in Children // Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1993, V. 32, № 6, P. 1217–1222.
12. Решетняк В.К., Скуратовская Л.Н. Боль у женщин пожилого возраста // Actual topics of women`s heals, 2015, №7, с. 33-50.
13. Пирадов М.А., Танашян М.М., Кротенкова М.В., Брюхов И.И., Кремнева Е.И., Коновалов Р.Н. передовые технологии нейровизуализации // Анналы клинической и экспериментальной неврологии, 2015, Т.9, №4, с. 11-18.
14. Кремнева Е.И., Коновалов Р.Н., Кротенкова М.В. Функциональная магнитно-резонансная томография // Анналы клинической и экспериментальной неврологии, 2011, Т.5, №1, с. 30-39.
15. Sowell E.R., Peterson B.G., Kan E. et al. Sex differences in cortical thickness mapped in 176 healthy individuals between 7 and 87 years of age // Cereb Cortex, 2007, V. 17, P. 1550-1560.
16. Фокин В.Ф., Пономарева Н.В. Энергетическая физиология мозга. М., Антидор, 2003. 288 с.
17. Фокин В.Ф., Боровова А.И., Галкина Н.С., Пономарева Н.В., Шимко И.А. Стационарная и динамическая организация функциональной межполушарной асимметрии. Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. Глава 14. М.: Научный мир, 2009. 389-428 с.
18. Witelson S.F., Glezer I.I., Kigar D.L. Women have greater density of neurons in posterior temporal cortex // J. Neurosci, 1995, V.15, P. 3418-3428.

19. Pakkenberg B., Gundersen H.J. Neocortical neuron number in humans: Effect of sex and age// J Comp Neurol, 1997, V. 384, P. 312-320.

**ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СТРОЕНИЯ ЛИМБИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОРЫ МОЗГА МУЖЧИН И ЖЕНЩИН**

*И.Н. Боголенова, Л.И. Малофеева*

**ФГБНУ «Научный центр неврологии», г. Москва, Россия**

**РЕЗЮМЕ**

Известны различия в высшей нервной деятельности, эмоциональном фоне и эмоциональной окраске поведения мужчин и женщин. В связи с развитием нейровизуализации и использованием нейрористологических методик приобрела актуальность проблема полового диморфизма и межполушарной асимметрии мозга человека. Проведено изучение цитоархитектонических различий строения лимбической области коры мозга мужчин и женщин в возрасте от 20 до 59 лет. В результате проведенного исследования выявлен комплекс цитоархитектонических и морфометрических параметров, характеризующих особенности толщины коры, размеров нейронов и их плотности в лимбической области коры мозга мужчин и женщин. Требуется дополнительные изучения гендерных различий в строении головного мозга мужчин и женщин для лучшего понимания различий их высшей нервной деятельности и поведенческих реакций.

**Ключевые слова:** мозг мужчины, мозг женщины, цитоархитектоника, лимбическая область коры, поле 24.

**მამაკაცის და ქალის ტმონის ძმკმის ლიმბუკი ზონის  
სამეზულევის გენდერული თხვისეზუკმბანო**

*ო. ბგეღლეუგვა ლ. მალღფეევა*

**ნეურღღღის კგლეგითი ცენტრი**

**მოსკოგი**

**კმზოზმე**

ცნობილია განსზგავებები მამაკაცების და ქალების უმალღეს ნერუულ ფუნქციებში და ემოციურ ქცევაში. ნეიროვიზუალიზაციის და ნეიროჰისტოლოგიური კგლეგის მეთოდების განვითარებასთან ერთად აქტუალური გახდა ადამიანის ტმონის გენდერული დიმორფიზმის და ჰემისფეროების

ასიმეტრიის შესწავლა. შესწავლილ იქნა 20 დან 59 წლამდე ასაკის მამაკაცების და ქალების თავის ტვინის ქერქის ლიმბური სფეროების ციტოარქიტექტონიკური თავისებურებები. გამოვლინდა თავის ტვინის სისქის, ქერქის ნეირონების ზომის, ლიმბურ ფართობში მათი სიმჭიდროვის ციტოარქიტექტონიკული და მორფომეტრული პარამეტრების გენდერული თავისებურებანი.

მამაკაცების და ქალების უმაღლესი ნერვული აქტიობის და ქცევითი რეაქციების განსხვავებების უკეთ გაგებათვის საჭიროა მათი თავის ტვინის სტრუქტურების დამატებით გენდერული თავისებურებების შესწავლა.

***საკვანძო სიტყვები:*** მამაკაცის ტვინი, ქალის ტვინი, ციტოარქიტექტონიკა, ქერქის ლიმბური ზონა, 24-ე არე.

## **GENDER DIFFERENCES OF THE CORTEX LIMBIC AREA**

### **in Men And Women**

*I. N. Bogolepova, L.I. Malofeeva*

**Research Center of Neurology Moscow**

### **SUMMARY**

Differences in higher nervous activity, emotional background and emotional coloring of the behavior of men and women are known. In connection with the development of neuroimaging, the problem of sexual dimorphism and hemispheric asymmetry of the human brain has becomes actual.

Cytoarchitectonics of limbic cortex of men's brain and women's brain has been studied in 30 hemispheres of brain in age from 20 to 29 years old. Complex of cytoarchitectonical and morphometrical parameters, characterizing the particular of thickness of cortex, size of neurons, density of neurons, have been revealed in limbic cortex of men's brain versus women's brain. Additional studies of gender differences in the structure of the brain of men and women are required for better understand the differences in their higher nervous activity and behavioral responses.

***Keywords:*** aging, the men's brain, the woman's brain, the cytoarchitecture, limbic cortex, area 24.

## **ЭКСТРАКТ ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА**

*Лурсманашвили Л., Эсайашвили М., Сихарулидзе  
М., Чхиквишвили И., Булейшвили М.,  
Лобжанидзе Н., Саникидзе Т.*

**Тбилисский Государственный Медицинский Университет  
Грузинский Университет Давида Строителя,  
Тбилиси, Грузия**

На сегодняшний день проблема лишнего веса стала одной из самых обсуждаемых специалистами всего мира. По оценкам ВОЗ, с 1975 года число людей страдающих ожирением, во всем мире выросло более чем втрое. В 2016 году более 1,9 миллиарда взрослых старше 18 лет (39%) имели избыточный вес, а 13% страдали ожирением. Большая часть населения планеты проживает в странах, где от последствий избыточного веса и ожирения умирает больше людей, чем от последствий аномально низкой массы тела. В 2016 году 41 миллион детей в возрасте до 5 лет страдали избыточным весом или ожирением [1].

Ранее считалось, что избыточный вес и ожирение – главная проблема только высокоразвитых стран с высоким уровнем дохода. Однако в настоящее время отмечается резкий рост числа людей с избыточным весом и ожирением и в странах с низким и средним уровнем дохода. В странах «третьего мира» в 2001 году впервые число людей с избыточным весом превысило число голодающих. В Китае 15 % населения толстяки, в Индии – 10 %. По данным 2014 года Китай вышел на второе место в мире по числу людей, страдающих ожирением (на первом месте уже традиционно находятся США). За последние тридцать лет число тучных людей в Китае стремительно увеличилось. Согласно данным Института мониторинга и оценки здравоохранения Вашингтонского университета, в настоящее время 346 млн граждан КНР страдают ожирением, а 300 млн имеют лишний вес [2].

Избыточное накопление жиров в организме чаще всего является предпосылкой многих серьезных заболеваний, в том числе - болезней сердечно-сосудистой системы, и онкологических заболеваний.

В последние годы интерес ученых все больше и больше привлекают натуральные соединения, растительные экстракты (выделенный из цитрусов-гесперидин, полифенольные соединения зеленого чая, экстракты красного винограда

др.), которые характеризуются ярко выраженной антиоксидантной, противовоспалительной активностью [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11], способны защитить клетки от повреждения.

Протекторные свойства растительных соединений определяются высоким содержанием флавоноидов, полифенолов, антоцианов и других соединений, обладающих антиоксидантными, иммуномодуляторными свойствами, способностью регулировать процессы транскрипции и репликации генов. В то же время эти соединения не влияют на нормальный клеточный метаболизм. Деференцирующий эффект растительных экстрактов на нормально функционирующие и дефектные клетки обусловлен их способностью воздействовать на регуляторную систему окислительного метаболизма клеток [5]. В результате скрининга натуральных соединений, будет возможным выявление новых селективных эффективных комплексов с цитопротекторными свойствами.

Активные растительные ингредиенты позволяют достичь высокого результата в коррекции веса, справиться с лишним холестерином за счет его быстрого расщепления и утилизации организмом, снизить уровень сахара в крови, чувство голода и тягу к сладостям. Наше внимание привлек изготовленный из листьев зеленого чая *Camelliasinensis*L -натуральный стандартизованный экстракт “Камелфен”, содержащий 30% катехинов. Одна таблетка “Камелфина” содержит 100 мг сухого экстракта изготовленного из листьев зеленого чая *Camelliasinensis*L. “Камелфен” регулирует обмен липидов, уменьшает содержание холестерина, липопротеинов низкой плотности и триглицеридов в крови, усиливает термогенез, способствует снижению массы тела.

Целью нашего исследования явилось установление эффективности “Камелфена” на показатели массы тела у женщин страдающих ожирением.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Под наблюдением находились 20 женщин постменопаузального периода в возрасте 48- 60 лет, страдающих ожирением I степени (индекс массы тела у женщин составлял 30-35.9 кг/м<sup>2</sup>). Пациентки были разделены на две группы. В I группе (экспериментальная группа) были отобраны 12 женщин в возрасте 48- 60 лет, страдающих ожирением I степени; и 3 из них-5-страдали артериальной гипертензией (I стадия - артериальное давление колебалось в пределах 140-159 / 90-99 mmHg). Пациентки I группы принимали 1 таблетку “Камелфена” 3 раза в день (300 мг/кг) за 20-30 минут до еды в течении 4-х недель.

Контрольную группу (группа II) составили 8 женщин в возрасте 50-58 лет с ожирением I степени; среди них у двух была выявлена I стадия артериальной

гипертензии. Женщины обеих групп находились на одинаковом рационе питания 2000 ккал ежедневно

Статистический анализ: статистический анализ полученных результатов проводили с помощью программного пакета SPSS (версия 10.0). Для оценки статистической значимости результатов использовали стандартную ошибку среднего и 95% доверительный интервал.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У женщин I группы получавших в течении 1 месяца таблетки экстракта зеленого чая, отмечалось улучшение самочувствия, снижение массы тела было зафиксировано на 1-1,9 кг (среди них у 4 женщин – на 1 кг, у 3 женщин – на 1,5 кг, у 1 женщины – 1,9 кг, у 3 женщин -снижение массы тела зафиксировано не было) (Таблица 1). У женщин первой группы выявлена тенденция снижения артериального давления – систолическое давление снижалось на 8-10 единиц, тогда как диастолическое – на 3-5 единицы. Снижение артериального давления с одной стороны может быть обусловлено уменьшением веса тела, с другой – гипотензивным эффектом зеленого чая, обусловленным антиоксидантной, противовоспалительной активностью компонентов зеленого чая, их способностью регулировать липидный обмен.

**Таблица 1**  
**Динамика масса тела пациенток I (экспериментальной) группы**  
**в течении 1 месяца наблюдения**

Количество женщин	Снижение массы тела (кг)			
	I неделя	II неделя	III неделя	IV неделя
1	0,5	0,3	0,2	0
2	0,5	0,2	0,1	0,2
3	0,7	0,2	0	0,1
4	0,3	0,3	0,4	0
5	0,7	0,5	0,2	0,1
6	0,5	0,3	0,4	0,3
7	0,4	0,6	0,3	0,2
8	0,8	0,7	0,1	0,3
9	0,1	0	0	0
10	0	0	0,2	0
11	0,3	+0,2	0	0
12	0	+0,3	0	0



У женщин контрольной группы снижение массы тела зафиксировано не было.

По литературным данным, у людей с диета-индуцированным ожирением(DIO)-развивается патологическая гипергликемия и гиперлипидемия, что ассоциируется с замедлением катаболизма триглицеридов и функциональными и количественными изменениями липопротеидов [12,13]. Из количественных изменений выделяют повышение концентрации в основном хиломикрон, триглицеридов и липопротеидов очень низкой плотности (55% составляют триглицериды) и резкое снижение количественных показателей холестерина из липопротеидов высокой плотности, вызванное патогенетическим изменением метаболизма печени (переполнение гепатоцитов триглицеридами и холестерином, инактивация печеночной липопротеидлипазы) [14,15], гликолизирование белков липопротеидов на фоне гипергликемии, перекисное окисление липидов липопротеидов факторами окислительного стресса [16]. По причине таких модификации, липопротеидлипаза экспрессированная на эндотелиоцитах и гепатоцитах, не улавливает видоизмененные липопротеиды и они, задерживаясь в кровяном русле, становятся источником повышенного потока липидов в ткани. Иммунокомпетентные клетки крови проявляют фагоцитирующую активность по отношению к этим липидным частицам что и считается ведущим механизмом патогенеза атеросклероза.

В физиологических условиях на избыточный поток экзогенных липидов (гипертриглицеридемия, экзогенная гиперхолестеринемия) организм отвечает увеличением синтеза липидных запасов. Избыток энергетического потока включает компенсаторные пути метаболизма липидов и углеводов, целью которых является приостановление липогенеза. В результате стрессовой стимуляции метаболизма, при ожирении наблюдается с одной стороны- быстрый рост внутриклеточной концентрации промежуточных продуктов липидного обмена, в частности диацилглицерола (DAG), длинноцепочного ацил-КоА и малонил-КоА, а также продукта гексозаминного метаболизма глюкозы UDP-GlcNAc, что опосредует активацию некоторых серин-треонин-киназных путей (JNK (c-JunNH<sub>2</sub>- terminalkinase), ИКК (inhibitor of kappa kinase), PKC- $\theta$ (proteinkinaseC)(17), которые при фосфорилировании субстрата IRS-1/2 рецептора инсулина вызывают инсулинорезистентность. В процессе возникновения инсулинорезистентности активируется транскрипционный фактор NF- $\kappa$ B увеличивается экспрессия цитокинов (TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ ) [18], концентрация которых положительно коррелирует со степенью ожирения (BMI) и концентрацией лептина [19]. Кроме провоспалительных пептидов адипоциты экспрессируют и рецепторы к ним в этой

модели воспалительной реакции адипоциты являются как источником, так и мишенью воспалительного сигнала. В результате свободные жирные кислоты выполняют роль лигандов ядерных рецепторов (при связывании с внутриклеточными FABP (fatty acid binding protein) белками, экспрессируемыми в избыточном количестве в иммунных клетках и положительно коррелирующих с содержанием холестерина и триглицеридов в крови [20]. Таким образом, повышение запасов триглицеридов вызывает включение вышеописанных компенсаторных механизмов, целью которых является приостановление липогенеза. Наивысшую липолитическую активность выявляет висцеральная (абдоминальная) жировая ткань [21].

Быстрая адаптация к условиям увеличения поступления энергии первоначально осуществляется повышением уровня окислительных процессов. На этом этапе трансдукция энергии идет по двум направлениям: синтеза АТФ и теплообразования. Сохранение напряженного режима метаболизма в течение продолжительного времени способствует интенсификации процессов свободнорадикального окисления, нарушению баланса между про- и антиоксидантной системами крови ( ), окислительному повреждению наружных клеточных и митохондриальных мембран и развитию митохондриального окислительного стресса [22, 23]. Все эти процессы выявляются при ожирении.

Активные соединения входящие в состав зеленого чая - сумма флавоноидов и чайных катехинов – витамины группы Р, кофеин, аминокислоты - чайный теанин и др, обладают антиоксидантным, дезодорирующим, консервирующим действием, способностью связывать свободные радикалы и уменьшать интенсивность процессов перекисного окисления липидов, нормализуют нарушенную микроциркуляцию крови, улучшают эластичность сосудов, связывают и выводят из организма холестерин, что чрезвычайно важно для профилактики атеросклероза и инфаркта миокарда. Сочетание кофеина зеленого чая и эпигалокатехина, стимулируют обмен веществ, повышает окисление жиров и увеличивает расход энергии. Эти данные коррелируют с литературными данными, по которым катехины зеленого чая характеризуются ярко выраженной антиоксидантной ( ) и регулирующей метаболизм липидов активностью, способностью непосредственной детоксикации свободных радикалов кислорода [30, 31], также воздействия на активность транскрипционных факторов (NFκB) и антиоксидантных ферментов [23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30]. В силу антиоксидантной, противовоспалительной активности экстракты зеленого чая препятствуют развитию атеросклероза, снижают проницаемость капилляров, тем самым снижают отечность

тканей, вязкость крови, что благотворно сказывается на действии сердца и кровеносной системы, обуславливает их антигипертензивный эффект.

### **Заключение**

Результаты исследования подтвердили положительный эффект натурального экстракта листьев зеленого чая *Camelliasinensis*L “Камелфена” на показатели массы тела у женщин периода менопаузы страдающих ожирением; выявлен также антигипертензивный эффект “Камелфена”. Активность “Камелфена” обусловлена антиоксидантной, противовоспалительной активностью компонентов зеленого чая, их способностью регулировать липидный обмен. Требуется дальнейшее изучение действия “Камелфена” на массу тела, уровень артериального давления и процессы атерогенеза.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/>
2. <http://ekd.me/2014/05/obesity>
3. Guo S, Hu Y, Liu P, Wang Y, Guo D, Wang D, Liao H. Protective activity of different concentration of tea polyphenols and its major compound EGCG against whole body irradiation-induced injury in mice.
4. Hosseinimehr SJ, Mahmoudzadeh A, Ahmadi A, Mohamadifar S, Akhlaghpour S. Radioprotective effects of hesperidin against genotoxicity induced by gamma-irradiation in human lymphocytes. *Mutagenesis*. 2009 May;24(3):233-5.
5. Hu Y, Guo DH, Liu P, Cao JJ, Wang YP, Yin J, Zhu Y, Rahman K. Bioactive components from the tea polyphenols influence on endogenous antioxidant defense system and modulate inflammatory cytokines after total-body irradiation in mice. *Phytomedicine*. 2011 Aug 15;18(11):970-5.
6. I Chkhikvishvili, T Sanikidze, N Gogia, T Mchedlishvili, M Enukidze, et al., Rosmarinic acid-rich extracts of summer savory (*Saturejahortensis* L.) protect Jurkat T cells against oxidative stress. *Oxidative medicine and cellular longevity* 2013
7. T Chanadiri, T Sanikidze, M Esaishvili, I Chkhikvishvili, I Datunashvili. Effectiveness of green tea catechines for the correction of the alimentary obesity in the experiment. *Georgian medical news*, 61-63
8. I Chkhikvishvili, T Sanikidze, N Gogia, M Enukidze, M Machavariani, ...
9. Constituents of French marigold (*Tagetespatula* L.) flowers protect Jurkat T cells against oxidative stress *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 2016, 10

10. T Sanikidze, I Chkhikvishvili, D virsaladze citrus eextract as an effective remedy for the correction of metabolic syndrome in women. Actual topics on women's health 1 (4), 3-16
11. ZhongguoZhong Yao ZaZhi. 2010 May;35(10):1328-31. Hosseinimehr SJ, Mahmoudzadeh A, Ahmadi A, Mohamadifar S, Akhlaghpour S. Radioprotective effects of hesperidin against genotoxicity induced by gamma-irradiation in human lymphocytes. Mutagenesis. 2009 May;24(3):233-5.
12. Чазова И.Е., Мычка В.Б. «Инсулинорезистентность и дислипидемия» Consilium-Medicum Том04.№1.2004
13. 291:2376-2378 300. West D.B., Boozer C.N., Moody D.L., Atkison R.L. 1992, Dietary obesity in nine inbred mouse strains. Am. J. Physiol., 262, R1025-R1032.
14. Мкртумян А.М., Давыдов А.Л., Подачина С.В., Щукина В. Н. 2004. Влияние постпрандиальной гликемии на сердечно-сосудистую заболеваемость больных сахарным диабетом типа 2 и ее коррекция. Cons-Medicum т.06.№9.2004
15. Перова Н.В., Метельская В. А., Мамедов М.Н., Оганов Р.Г. 2001. Методы раннего выявления и коррекции метаболического синдрома. ПрЗаб.4(1)Ж18- 31
16. Syvänne M<sup>1</sup>, TaskinenMR. Lipids and lipoproteins as coronary risk factors in non-insulin-dependent diabetes mellitus. Lancet. 1997 Jul;350 Suppl 1:S120-3.
17. Zick Y. Role of Ser/Thr kinases in the uncoupling of insulin signaling. Int J ObesRelatMetabDisord. 2003 Dec;27 Suppl 3:S56-60.
18. Hansen MJ<sup>1</sup>, Ball MJ, Morris MJ. Enhanced inhibitory feeding response to alpha-melanocyte stimulating hormone in the diet-induced obese rat. Brain Res. 2001 Feb 16;892(1):130-7.
19. Boden G, She P, Mozzoli M, Cheung P, Gumireddy K, Reddy P, Xiang X, Luo Z, RudermanN. Free fatty acids produce insulin resistance and activate the proinflammatory nuclear factor-kappaB pathway in rat liver. Diabetes. 2005 Dec;54(12):3458-65
20. Makowski L, HotamisligilGS. Fatty acid binding proteins--the evolutionary crossroads of inflammatory and metabolic responses. J Nutr. 2004 Sep;134(9):2464S-2468S
21. Kissebah AH, Krakower GR. Regional adiposity and morbidity. Physiol Rev. 1994 Oct;74(4):761-811.
22. Cazzola R<sup>1</sup>, Rondanelli M, Russo-Volpe S, Ferrari E, CestaroB. Decreased membrane fluidity and altered susceptibility to peroxidation and lipid composition in overweight and obese female erythrocytes. J Lipid Res. 2004 Oct;45(10):1846-51. Epub 2004 Jul 1.
23. HotamisligilGS. Inflammation and metabolic disorders. Nature. 2006 Dec 14;444(7121):860-7

24. Löest HB<sup>1</sup>, Noh SK, Koo SI Green tea extract inhibits the lymphatic absorption of cholesterol and alpha-tocopherol in ovariectomized rats. J Nutr. 2002 Jun;132(6):1282-8.
25. Frei B, Higdon JV. Antioxidant activity of tea polyphenols in vivo: evidence from animal studies. J Nutr. 2003 Oct;133(10):3275S-84S
26. Negishi H, Xu JW, Ikeda K, Njelekela M, Nara Y, Yamori Y. Black and green tea polyphenols attenuate blood pressure increases in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. J Nutr. 2004 Jan;134(1):38-42
27. Raederstorff DG<sup>1</sup>, Schlachter MF, Elste V, Weber P Effect of EGCG on lipid absorption and plasma lipid levels in rats. J Nutr Biochem. 2003 Jun;14(6):326-32.
28. Löest HB<sup>1</sup>, Noh SK, Koo SI Green tea extract inhibits the lymphatic absorption of cholesterol and alpha-tocopherol in ovariectomized rats. J Nutr. 2002 Jun;132(6):1282-8.
29. Crespy V, Nancoz N, Oliveira M, Hau J, Courtet-Compondu MC, Williamson G. Glucuronidation of the green tea catechins, (-)-epigallocatechin-3-gallate and (-)-epicatechin-3-gallate, by rat hepatic and intestinal microsomes. Free Radic Res. 2004 Sep;38(9):1025-31.
30. Higdon JV, Frei B. Obesity and oxidative stress: a direct link to CVD?
31. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2003 Mar 1;23(3):365-7
32. Levites Y, Amit T, Mandel S, Youdim MB. Neuroprotection and neurorescue against Abeta toxicity and PKC-dependent release of nonamyloidogenic soluble precursor protein by green tea polyphenol (-)-epigallocatechin-3-gallate. FASEB J. 2003 May;17(8):952-4

# ЭКСТРАКТ ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА

*Лурсманашвили Л., Эсайашвили М., Сихарулидзе М., Чхиквишвили  
И., Булейшвили М., Лобжанидзе Н., Саникидзе Т.*

Тбилисский Государственный Медицинский Университет

Грузинский Университет Давида Строителя

Тбилиси, Грузия

## РЕЗЮМЕ

Целью исследования явилось установление эффективности натурального стандартизованного экстракта “Камелфена”, изготовленного из листьев зеленого чая *Camelliasinensis* L, содержащего 30% катехинов на показатели массы тела у женщин страдающих ожирением.

Под наблюдением находились 20 женщин постменопаузального периода 48- 60 лет, страдающих ожирением I степени (индекс массы тела 30-35.9 кг/м<sup>2</sup>).

Пациентки I группы принимали 1 таблетку “Камелфена” 3 раза в день (300 мг/ кг) за 20-30 минут до еды в течении 4-х недель; II группа – контрольная. Женщины обеих групп находились на одинаковом рационе питания 2000 ккал ежедневно. В неделю раз проводился контроль веса пациенток.

У женщин I группы отмечалось улучшение самочувствия, снижение массы тела на 1-1,9 кг, выявлена тенденция снижения артериального давления (систолического на 8-10 диастолического – на 3-5 единиц), У женщин контрольной группы снижение массы тела не отмечалось.

Результаты исследования выявили положительный эффект натурального экстракта листьев зеленого чая *Camelliasinensis* L “Камелфена” на показатели массы тела у женщин периода менопаузы; выявлен гипотензивный эффект “Камелфена”.

**Ключевые слова: Зелёный чай, ожирение, Камелфена, коррекция массы тела**

**THE EXTRACT OF GREEN TEA AS AN EFFECTIVE REMEDY  
FOR BODY WEIGHT CORRECTION**

*L. Lursmanashvili M. Esaiashvili M. Sikharulidze I. Chkhikvishvili  
M. Buleishvili N. Lobjanidze T. Sanikidze*

**Tbilisi State Medical University  
David Agmashenebeli University of Georgia**

**SUMMARY**

The purpose of study was to establish the effectiveness of natural standardized extract of green tea *Camellia sinensis* L, "Camelfen" (containing 30% catechins) on body weight of obese women. Twenty postmenopausal women 48-60 years old with 1st degree of obesity were observe (the BMI-30-35.9 kg / m<sup>2</sup>). Patients of I group took 1 tablet of "Camelfen" 3 times dayli (300 mg / kg) for 4 weeks; II group was- control. Women of both groups were on a diet of normal nutrition- 2000 calories daily. In women of I group an improvement in well-being, decrease in body weight by 1-1.9 kg, a lowering of blood pressure were detected (systolic pressure decreased by 8-10, diastolic- by 3 -5 units).

The results of study confirmed the positive effect of natural extract of green tea leaves *Camellia sinensis* L "Camelfen" on the BMI in menopausal women with obesity, revealed the antihypertensive effect of "Camelfen".

**Keywrds: Green tea, obesity, Camelfen, body weight correction**

**მწვანე ჩაის ექსტრაქტი, კამელფენი სხეულის წონის  
კორექციის ეფექტური საშუალება**

**დ. ლურსმანაშვილი, მ. ესაიაშვილი, მ. სინაჩულიძე,  
ი. ჩხიკვიშვილი, მ. ბულეიშვილი,  
ნ. ლობჯანიძე, თ. სანიკიძე**

**თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი  
საქართველოს ჯანდაცვის სამინისტროს სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
კამელფენი**

კვლევის მიზანს შეადგენდა მწვანე ჩაის *Camellia sinensis* L, ფოთლების ნატურალური სტანდარტიზირებული ექსტრაქტის „კამელფენი“ (30% კატეხინების შემცველობით) ეფექტურობის დადგინა, სხეულის მასის მაჩვენებლებზე სიმსუქნის მქონე ქალებში.

კვლევა მოიცავდა 48-60 წლის ასაკის პოსტ-მენოპაუზის პერიოდში მყოფ 20 ქალს I ხარისხის სიმსუქნით (BMI 30-35.9 კგ/მ<sup>2</sup>).

ქალები დაყოფილი იყვნენ 2 ჯგუფად. I ჯგუფში ქალები იღებდნენ 1 ტაბლეტს „კამელფენს“ 3 ჯერ დღეში (300 მგ/კგ) ჭამამდე 20-30 წუთით ადრე 4 კვირის განმავლობაში. II ჯგუფი - იყო საკონტროლო. ორივე ჯგუფის ქალები იყვნენ ერთნაირ კვებაზე 2000 კკალ ყოველდღიურად. წონის კონტროლი ხორციელდებოდა კვირაში ერთხელ. კვლევის შემდეგ, I ჯგუფის ქალებში, გამოვლინდა თვითგრძობის გაუმჯობესება წონაში კლება 1-1,9 კგ, აღინიშნა არტერიული წნევის კლების ტენდენცია (სისტოლური წნევის 8-10 მმ/ჰგ-ით დიასტოლურის – 3-5მმ/ჰგით) საკონტროლო ჯგუფში სხეულის წონის შემცირება არ დაფიქსირდა.

კვლევის შედეგებმა აჩვენა მწვანე ჩაის *Camellia Sinensis* L ფოთლების ნატურალური ექსტრაქტის „კამელფენის“ დადებითი გავლენა სხეულის წონის კლებაზე მენოპაუზის პერიოდში მყოფ ქალებში; გამოვლინდა „კამელფენის“ ის ჰიპოტენზიური ეფექტი.

**საკვანძო სიტყვები: მწვანე ჩაი, სიმსუქნე, კამელფენი, სხეულის წონის კორექცია**



# PREGNANCY AND MYOCARDIAL INFARCTION

(Clinical case)

*A.M. Kochergina, N.A. Kochergin, E.V. Tavlueva,  
O. L. Barbarash*

**Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases,  
Kemerovo, Russia**

## INTRODUCTION

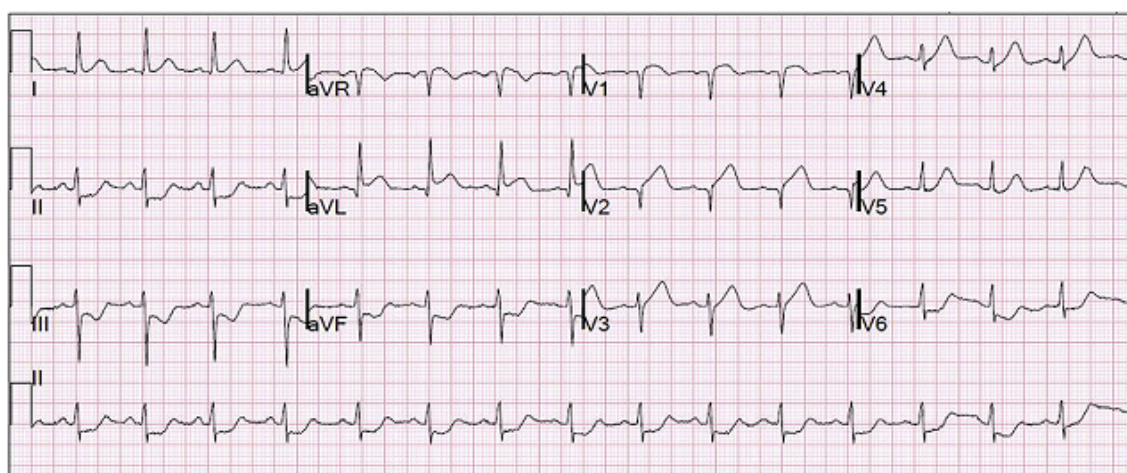
Myocardial infarction (MI) during pregnancy was first described by H. Katz in 1922. For the last 10 years the incidence of MI has reached from 3 to 10 cases per 100 000 labors. At the same time, it is clear that we have a tendency for increasing of ST-elevated MI (STEMI) during pregnancy, since 1991 the number of pregnant women (PW) with acute MI increased from 1,3 to 6,2 per 100 000 labors [1-3]. Most of obstetricians and gynecologists consider that STEMI in PW is casuistry. Coronary artery atherosclerosis, which is the most common reason for MI, rarely occurs in young women. That's why doctors sometimes don't pay attention to STEMI symptoms while examining a young woman. However, now we can describe two evident tendencies: the first one is the increasing of women's childbearing age (first labor increasingly occurs at the age over 30, the extracorporeal fertilization makes it possible even at the age over 40) and the second is the decreasing of the age of cardiovascular diseases and **its** risk factors. Along with that there are enough data showing rejuvenation of MI. [4]

The following article is devoted to clinical case of STEMI at a PW.

## CLINICAL CASE

A 37 year old woman admitted our hospital with persistent pain in left upper arm and ST-segment elevation on pre-hospital electrocardiogram (ECG). She was pregnant, 5 weeks.

**Figure 1.**  
**Pre-hospital ECG.**



The results of hospital investigations were as following: BMI -41 kg/m<sup>2</sup>; Blood pressure (BP)-160/90 mm Hg; Electrocardiography (ECG)- ST elevation in precordial leads

V1-V3, lateral leads I, aVL with reciprocal ST depression in inferior leads II, III, aVF and V5-6 (Fig 1).

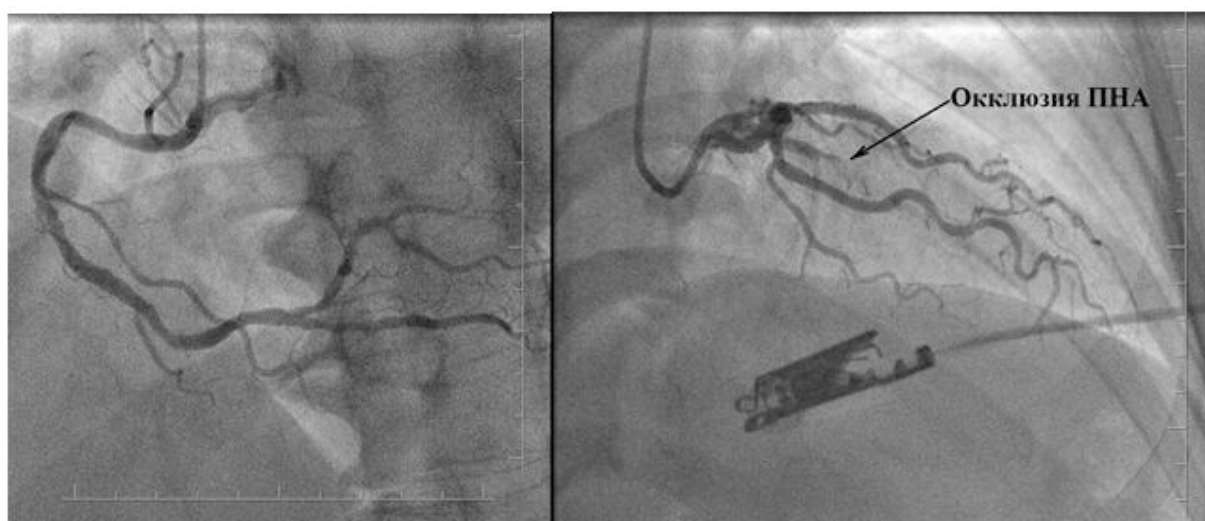
Echocardiography: left ventricle ejection fraction – (LVEF)- 42%; Left ventricular hypertrophy, anterolateral and inferoseptal- hypokinesis; akinesis of LV apex; Troponin (T) - 0,36 ng/ml.

### **ANAMNESIS MORBI**

The day before admission to our clinic, she was suffering from non-severe pain in left upper arm and left shoulder, discomfort behind a breast and BP elevation up to 200/100 mm Hg. She called for ambulance, because of these symptoms, her condition was considered as arterial hypertension (AH) and osteochondrosis. She was recommended to visit her family physician. Neither ECG nor - hospitalization were recommended. Next day she went to her family physician with complaints to the aching pain in left elbow and BP elevation up to 150/100 mm Hg. ECG revealed ST elevation myocardial infarction (STEMI).

ST elevation was in precordial leads V1-V3, lateral leads I, aVL with reciprocal ST depression in inferior leads II, III, aVF and V5-6. Cardiac ultrasound showed left ventricular (LV) ejection fraction (LVEF) decrease up to 42% (by Simpson), signs of LV hypertrophy, hyperkinetic areas. T level at the day of hospitalization was 0,36 ng/ml. Acetylsalicylic acid (ASA) was not given because of high risk of hemorrhagic complications. Coronary angiography was performed with radial access. The abdominal area was defended to reduce fetal exposure (Fig. 2).

**Figure 2 .  
Coronary angiography Before PCI**



**Figure 3. The result of the percutaneous intervention after PCI**



The procedure was performed with intravenous bivalirudin infusion according to ECS guidelines on revascularization for patients with high bleeding risk [5]. Right anterior oblique view with cranial rotation showed complete occlusion of middle left anterior descending coronary artery. The most probable reason of MI was coronary atherosclerosis and plaque rupture because there were no signs of coronary artery dissection. Urgent percutaneous intervention (PCI) was performed the bare metal stent (BMS) was chosen (Fig. 3).

While Anamnesis vitae found that the patient was suffering from AH during 16 years - angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors with diuretics were prescribed. The patient had obesity. She was a current smoker. She had no type 2 diabetes mellitus (DM) and coronary artery disease (CAD) in hereditary anamnesis. This pregnancy has lasted for 5 weeks and was characterized by a woman herself as a 'planned' and 'desired', despite this, she didn't visit any cardiologist or general practitioner before the pregnancy occurred. It was the first pregnancy for her, but the cause of primary infertility wasn't estimated. The primary medical examination revealed elevated BP up to 150/100 Hg, HR= 66/min. She had no evidence of cardiac insufficiency. After PCI -clopidogrel 75 mg daily, bisoprolol 5 mg daily and nifedipin 40 mg daily were prescribed. Aspirin was not given because of high bleeding risk. The length of hospital stay was 9 days.

Despite the successful revascularization, due to comorbidity, uncontrolled AH and very high risk of pregnancy associated complications (hemorrhage, threat of an abortion, fetal malformations), medical abortion was recommended. The procedure was successfully performed in high-specialized clinic without any hemorrhagic complications. After the

procedure aspirin 75 mg daily, atorvastatin 80 mg daily and perindopril 10 mg daily were added to therapy in order to prevent myocardial remodeling and repeated heart attack.

## **DISCUSSION.**

First of all we want to pay your attention to the fact that 37 year old woman at the moment of pregnancy approach had plenty of cardiovascular disease risk factors **CVD RF-AH**, obesity, current tobacco smoking. According to prior medical documentation, 5 years ago, she also had hypothalamic syndrome, so we predict presence of glucose and lipid metabolism disorders. Despite it she decided to become pregnant, without visiting neither family doctor, nor-gynecologist. When the pregnancy occurred, ACE inhibitors were already prescribed, but they are strongly prohibited to pregnant women because of their teratogenic effect. There is a lack of statistical data about CVD RF (lipid metabolism disorders, obesity; DM; AH; smoking) prevalence in PW. In Europe, according to different data, obesity occurs in 10–30%, AH –in 5–15% cases of pregnancy. In developed countries these are the most common issues, complicating pregnancy.. At the same time the morbidity of AH in developed countries increased almost by a third during the last 10-15 years [4-6]. Prevalence of DM in PW increases up to 3,5% [6]. Tobacco smoking provides not only a risk for a woman, but also for a fetus. For the last years the number of smoking women increases practically everywhere. In the USA almost 30% of women older than 15 years are current smokers, among them not less than 10% do not give up smoking while pregnancy [7,8].

The biggest clinical experience devoted to STEMI in pregnancy, was published in Israel in 2012. It describes 150 cases of MI in pregnant women. Based on their data, authors concluded that the leading role in pathogenesis belongs to coronary artery dissection – 43% and atherosclerotic lesion - 34%. At the same time, dissection is more likely to occur in third trimester, while in first and second, it is most probably to be atherosclerotic plaque rupture [8]. The maternal death rate in STEMI is 5–10% and reaches its maximum in per partial period. The fetal death rate is 9% [9].

Prospected or randomized clinical trials in pregnant women never were conducted, that makes some questions unsolved. The key points are: primary PCI role, allowed level of radiation, optimal antiplatelet therapy, revascularization strategy, terms and methods of delivery.

Rareness, unusual symptoms and hemodynamic features of a pregnant woman (PW), make such cases difficult to treat. For example, the present case showed unusual symptoms (the patient didn't suffer from chest pain or angina, no irradiation) so the ambulance didn't suspect STEMI. The diagnosis criteria of STEMI are the same for pregnant and non-pregnant women. T level normally doesn't rise in pregnancy, so, its elevation should be considered as

pathological. In this case T level was 0,36, which is significant for STEMI diagnosis establishment. [10,11]. At the same time, it is known that up to 50% of all pregnant ECGs, can look normal even in the situation of myocardial ischemia.

The case we described shows that there were unusual STEMI symptoms, which cause the delay from manifestation of disease till hospitalization. The main reason of late admission was symptoms under estimation by woman herself and by paramedics. This probably is result that we usually do not suspect acute coronary syndrome in young women.

Additionally to common **CVD** RF in this case, thrombocytosis and hyper coagulation are typical for normal pregnancy.

In this case there were indications for primary PCI. In pregnancy it is preferred to use bare metal stents, because we have no data about drug eluting stents (DES) safety for PW. [12] Besides, after DES implantation, long dual antiplatelet therapy is required. When treating PW, we should remember about probable influence of all medication on the fetus. High dose of ASA are associated with bleeding risk, prenatal development disorders and fetal abnormalities. [10,13]. Low ASA doses (up to 100 mg daily) are safe in second and third trimester. [9,10]. We have few data about thienopyridines usage in pregnancy. We also have some data about dual antiplatelet therapy with ASA and clopidogrel. Prasugrel and ticagrelor usage in pregnancy is not recommended [10]. We should shorten dual antiplatelet therapy as possible, because of high bleeding risk. [9,10]. For the presented patient we prescribed clopidogrel monotherapy for 12 months because of high hemorrhage risk. After the performed medical abortion we recommend to add ASA 75-100 mg daily.

Today knowledge in obstetrics together with woman's wish, make possible to repeat pregnancy.

We wish to pay your attention to several key points. The primary targets must be weight loss and BP normalization. Normal BP is not the only task, the most hypotensive agents are contraindicated during pregnancy. Before the pregnancy occurs, it's necessary to normalize level of lipids, because statins are prohibited - during pregnancy. The reason of infertility wasn't estimated previously, but it is possible to be either error of folate metabolism or antiphospholipid syndrome. Both conditions are important not only in infertility, but also in coronary thrombosis. For this reason we recommend to perform genetic examination. In relation to MI, we strongly recommend to dual antiplatelet therapy for 12 months, after that clopidogrel can be canceled. Before the pregnancy occurs, the LVEF should be evaluated and coronary angiography also should be performed in order to see the stent position and to estimate another possible plaques and their clinical significance. The clinical case we

described, should draw attention of our colleagues to coronary atherosclerosis and STEMI probability in young women with childbearing potential.

### **CONCLUSION**

**Hence, CVD RF** (obesity, smoking, AH, heredity) lead to the development of atherosclerosis in women, even at a young age. It must be considered when somebody plans a pregnancy. and needs the special investigations and preventive actions for repeated pregnancy.

### **REFERENCES:**

1. Katz H. About the sudden natural death in pregnancy: during delivery and puerperium . Archiv. Gynecol. 1922; Vol. 115: 283-292.
2. Badui E., R. Enciso. Acute myocardial infarction during pregnancy and puerperium: a review. Angiology. 1996; Vol. 47: 739-756.
3. H.E. Ladner, B. Danielson, W.M. Gilbert et al. Acute myocardial infarction in pregnancy and the puerperium: a population-based study. Obstet. Gynecol. 2005; Vol. 105: 480-484.
4. ВОЗ. Европейское региональное бюро [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
5. Stephan Windecker, Philippe Kolh, Fernando Alfonso 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehu278
6. Poh C, C. Lee. Acute myocardial infarction in pregnant women. Ann. Acad. Med. Singapore. 2010; Vol. 39: 247-253.
7. T.P.E. Ruys, M.R. Johnson, J.W. Roos-Hesselink. Coronary artery disease and pregnancy. Coronary artery disease — current concepts in epidemiology, pathophysiology, diagnostics and treatment. 2012; Vol. 5: 81-100.
8. James AH, Jamison MG, Biswas MS, et al. Acute myocardial infarction in pregnancy: a United States population-based study. Circulation. 2006; 113:1564-1571.
9. Uri Elkayam; Sawan Jalnapurkar; Angela Kealey. Pregnancy associated myocardial infarction: contemporary experience in 150 cases between 2005 AND 2011. J Am Coll Cardiol. 2012; 59(13s1):E552-E552. doi:10.1016/S0735-1097(12)60553-1
10. V. Regitz-Zagrosek, C. Blomstrom Lundqvist, C. Borghi et al. ESC Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy: the Task Force on the Management

of Cardiovascular Diseases during Pregnancy of the European Society of Cardiology. Eur. Heart J. 2011; (32): 3147-3197. — doi: 10.1093/eurheartj/ehr218.

11. ESC Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy. European Heart Journal, 2011; 32: 2851–2906

12. Qasqas SA, McPherson C, Frishman WH, et al. Cardiovascular pharmacotherapeutic considerations during pregnancy and lactation. Cardiol Rev. 2004; 12:201-221.

**Information on Author:** Nikita A. Kochergin, MD, Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia

**Academic adviser:** Olga L. Barbarash, Doctor of Medical Sciences, Professor, Director, Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Head, Department of Cardiology and Cardiovascular Surgery, Kemerovo State Medical Academy under the Ministry of Healthcare and Social Development of the Russian Federation.

## **PREGNANCY AND MYOCARDIAL INFARCTION**

**(Clinical case)**

*A.M. Kochergina, N.A. Kochergin, E.V. Tavlujeva,*

*O. L. Barbarash*

**Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases,**

**Kemerovo, Russia**

### **SUMMARY**

A 37 year old, 5 weeks pregnant woman, was delivered to hospital with constant pain in left upper arm and ST-segment elevation on pre-hospital ECG. The day before admission, she was suffering from non-severe pain in left upper arm and shoulder, at night the pain become more intensive, the BP elevated up to 200/120 mm hg. The results of hospital investigations: (ECG, Echocardiography, Troponin) showed STEMI.

PCI was successfully performed, bare metal stent was used. Induced abortion was performed in perinatal center. Coronary artery atherosclerosis - most common cause of myocardial infarction (MI), rarely occurs in young women. The increasing of women childbearing age, decreasing of the age of cardiovascular diseases and its risk factors, show rejuvenation of MI. It's necessary to pay attention to the risk factors of cardiovascular diseases in pregnant women, perform investigations and medical supervision even in the case of atypical symptoms, for avoid possible STEMI.

**Keywords: pregnancy, myocardial infarction**

**ორსულთა და მიოკარდიუმის ინფარქტი**

**(კლინიკური შემთხვევის აღწერა)**

**ა. კონერგინა, ნ. კონერგინა, ე. თაგლუევა, თ. ბატაბაში**  
**კარდიოვასკულური დაავადებების კომპლექსური საკითხების**

**კვლევის ინსტიტუტი**

**კემეტოფი, ტუსეთი**

**კვიზიში**

37 წლის, 5 კვირის ორსული ქალი მოათავსეს საავადმყოფოში მარცხენა მხრის ზედა ნაწილში მუდმივი ტკივილის და ელექტროკარდიოგრამაზე ST სეგმენტის ელევაციის გამო. ჰოსპიტალიზაციამდე ერთი დღით ადრე, იგი განიცდიდა მწვავე ტკივილს მარცხენა მხრის არეში. ღამით ტკივილი ინტენსივობამ იმატა, არტერიული წნევა გაიზარდა 200/120 მმ ჰგ-მდე. საავადმყოფოში ჩატარებული კვლევის შედეგებმა (ეკგ, ექოკარდიოგრაფია, ტროპონინი) გამოავლინა მიოკარდიუმის ინფარქტი ST სეგმენტის ელევაციით – STEMI.

პაციენტს წარმატებით ჩაუტარდა კორონარული სტენტირება ლითონის სტენტის გამოყენებით. ინდუცირებული აბორტი შესრულდა პერინატალურ ცენტრში. ახალგაზრდა ქალებში იშვიათია მიოკარდიუმის ინფარქტის ყველაზე გავრცელებული მიზეზი-კორონარული სისხლძარღვების ათეროსკლეროზი. რეპროდუქციული ასაკის გაზრდამ და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების და მათი რისკ-ფაქტორების გაახალგაზრდავებამ, გამოიწვია მიოკარდიუმის ინფარქტის გაახალგაზრდავება ქალებში. STMI და სხვა გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების თავიდან ავიცილების მიზნით, აუცილებელია განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს კორონარული დაავადების რისკის ფაქტორების გამოვლენას ორსულებში, განახორციელდეს მათი სპეციალური კვლევები და სამედიცინო ზედამხედველობა ატიპიური სიმპტომების შემთხვევაშიც კი.

**საკვანძო სიტყვები: ორსულთა; მიოკარდიუმის ინფარქტი.**



## **БЕРЕМЕННОСТЬ И ИНФАРКТ МИОКАРДА**

**(Клинический случай)**

*А. М. Кочергина, Н. А. Кочергина, Е. В. Тавлуева,  
О. Л. Барабаш*

**Исследовательский Институт Комплексных Проблем  
Кардиоваскулярных Заболеваний  
Кемерово, Россия**

### **РЕЗЮМЕ**

37-летняя женщина с беременностью 5 недель была доставлена в больницу с постоянной болью в левой верхней части руки и повышением уровня сегмента ST на догоспитальной ЭКГ. За день до госпитализации она страдала от сильной боли в левом предплечье и плече, ночью боль становилась все более интенсивной, артериальное давление повысилась до 200/120 мм рт. Результаты исследований в больнице: (ЭКГ, эхокардиография, тропонин) показали инфаркт миокарда (ИМ) с повышением ST сегмента- STEMI.

Было успешно выполнено коронарное стентирование с использованием металлического стента. Индуцированный аборт успешно сделали в перинатальном центре. Атеросклероз коронарной артерии – самая распространенная причина ИМ, редко встречается у молодых женщин. Рост детородного возраста и снижение возраста сердечно-сосудистых заболеваний и его факторов риска, вызвало омоложение ИМ у женщин. Необходимо обратить особое внимание на риск факторы ишемической болезни сердца у беременных, проводить им специальные исследования и медицинское наблюдение даже в случае атипичных симптомов, чтобы избежать возможное STEMI и другие сердечно-сосудистые заболевания.

**Ключевые слова: беременность, инфаркт миокарда**

# **OVERVIEW OF THE INTERNATIONAL PROGRAMMES AGAINST GENDER-BASED VIOLENCE IN NIGERIA AND A CASE REPORT OF VIOLENCE PERPETRATED BY A COUPLE ON A SINGLE LADY**

Buowari Dabota Yvonne, MBBS, DA WACS, PGD MGT

Consultant: Nwadinobi EA, MD, gender & human rights consultant, a manager with the Nigeria Stability and Reconciliation Program (NSRP), a peace building program managed by the British Council and funded by UK aid

## **INTRODUCTION**

Violence against women and girls (VAWG) is the most pervasive human rights violation. An estimated 35 percent of women and girls globally and 45.6 percent of women and girls in Africa, have experienced physical and/ or sexual violence, with little evidence available regarding the prevalence of psychological or emotional violence[6]. In Nigeria, as in other contexts, levels of VAWG are exacerbated by the rising, persisting and worsening incidence of violent conflict, that has characterized the nation in recent years.

Worldwide governments and various organizations are actively working to combat this menace through a variety of programs [2]. The Nigeria Stability and Reconciliation Program (NSRP) aims to reduce violent conflict in Nigeria. The program provides support to Nigerian stakeholders to better manage conflict, resulting in wealth creation, service delivery and poverty reduction. The program is funded by the UK Department for International Development (DFID) and implemented by the British Council in partnership with International Alert and Social Development Direct. Program implementation will be over a period of five years (2013 to 2017) [2]. The program works on VAWG prevention and response, recognizing the links between it and other forms of violent conflict. The Observatory on VAWG, a platform for reporting, referrals, response and advocacy for change, is central to this focus [30, 32, 33, 34].

It seeks to deliver interventions to reduce the impact of violent conflict and to promote reconciliation processes. Consisting of four ‘outputs’, the program operates at national level and in eight focal states across four zones of Nigeria, namely, Bayelsa, Borno, Delta, Kaduna, Kano, Plateau, Rivers and Yobe States [11, 12].

With the support of NSRP, the Federal Ministry of Women Affairs and Social Development, has just launched the National Action Plan on Women, Peace and Security [33, 34].

Some non-governmental organizations -the Nigerian Medical Women’s Association and the Female Lawyers Association help to fight against VAW in Nigeria. .

Strategic conflict assessments and conflict mapping work undertaken by NSRP have identified a wide range of factors shaping conflicts locally [4, 28, 29, 35, 36, 28]. All zones experience violence as a result of disputes over land and water, access to (government) resources including jobs, and over chieftaincy titles [37, 38]. Religious tensions and militancy amongst Muslims and Christians have been particularly pronounced in the North, but are negatively affecting intergroup perceptions in all parts of the country. Issues of [social](#) exclusion fuel resentment and reduce alternatives to violence. This is evidenced by young men's vulnerability to recruitment by armed groups or gangs, the exclusion from conflict [management](#) mechanisms experienced by women, girls, male youth and 'non-indigenes' and a security sector that is often viewed as-at best- unresponsive to the needs of the majority of the population [9, 13].

Violence against women (VAW) -a menace that is increasing worldwide, is wide spread around the world. It takes the form of sexual abuse and rape, physical injury comprising of cuts, bruises, human bite and burns and sexual harassment at the workplace. The perpetrators are usually male partners or colleagues. [6]. It is a term used to collectively refer to violent acts that are primarily or exclusively committed against women and physical abuse is one of the commonest forms of abuse [1]. It is a form of gender based violence (GBV), which can be described as any harm that is perpetrated against a person as a result of inequalities that are based on gender roles [2]. The United Nations declaration on the elimination of VAW in 1993 defines VAW as any act of GBV that results in or is likely to result in physical, sexual or psychological harm of suffering of women including threats of such acts, coercion or arbitrary deprivation of liberty whether occurring in private or public life [5]. VAW is a major public health and human rights concern [10]. For this reason the United Nations has designated November 25 as the international day for the elimination of VAW [2]. VAW is a burning issue of human rights often swept under the carpet as if it does not matter especially in Africa and particularly in Nigeria [6].

Women and girls in Nigeria experience GBV, during relative peace and violence. VAWG is endemic, varying only in type and extent according to geographical, cultural and conflict context. It takes many forms, from female genital mutilation/cutting (FGM/C) and domestic violence to sexual violence and forced pregnancy. It manifests differently at different life stages. Girls and young women experience multiple forms of violence in schools, universities and other educational institutions; with male staff thinking opportunities to obtain sexual favor is a privilege of their position [7, 17]. In all age groups, twice as many women as men are trafficked, with those between six and fifteen years most likely to be trafficked [24]. While 50.4 percent of women in the southeast and 60.7 percent of women in

the southwest have experienced FGM/C [24], nearly half the women in the north are married by 16 and expected to have a child within a year [18].

VAWG can also intensify and take new forms during violent conflict. Women and girls have experienced sexual violence and exploitation from armed groups, vigilante or community self help groups and security forces. Their access to services, freedom of movement and physical security is curtailed as they are afraid to go out alone or at night. Abductions and forced marriage to fighters of Jama'atu Ahlis Sunna hLida'awatiwal Jihad (JAS), commonly known as Boko Haram, has been a feature of the northeast conflict, with at least 2,000 women and girls kidnapped between January 2014 and April 2015 alone [16]. Violent conflict may also exacerbate existing trends, for example around early and forced marriage. There are reports of men coming to camps for internally displaced persons in Maiduguri to choose wives among girls present [20].

The framework within which the work on Women, Peace and Security operates is the U N Security Council Resolution on women, peace and security (UNSCR 1325). Excerpts of this study feed into the planned refresh of the National Action Plan (NAP) 1325. According to the 2012 Gender in Nigeria report, Nigeria's 80.2 million women and girls have significantly worse life chances than men and also their sisters in comparable societies [21, 27]. Violence compounds and reinforces this disadvantage and exclusion [11, 13, 33].

Women and girls are, however, largely excluded from participating in conflict management, mediation or inter-group negotiations. In some areas, women are almost universally excluded from public life per se, a situation that may be exacerbated in situations of violent conflict [39, 40].

On the other hand, women have the capacity to take action with regard to conflict and in some areas have already done so. The challenge for both national and international programs, therefore, is to remove the obstacles to women's effective participation and organizing [32].

Nigeria is a signatory to the Convention against all Forms of Discrimination against Women (CEDAW) and other relevant international treaties. It has a National Action Plan (NAP) and 6 State Action Plans (SAPs) on Women, Peace and Security. However, its record in passing national women's rights legislation is poor [11]. The Gender and Equal Opportunities (GEO) Bill and Disability Rights Bill have yet to become federal law. Only after 14 years of advocacy did it pass its Violence against Persons Prohibition (VAPP) Act 2015, the first piece of comprehensive VAWG legislation with jurisdiction in the Federal Capital Territories (FCTs). Its Child Rights Act, adopted in 2003, has not yet been enacted in all states [12, 13, 31].

The Observatory Steering Committees (OBSTEC) is an initiative to address VAWG. It aims to ensure reporting, referral and response. It is an internet or web based “virtual” safe space to which women and girls (and boys and men) can report cases of VAWG with (OBSTEC) functional in 5 states (Borno, Kaduna, Kano, Plateau and Rivers) [22, 23]. The OBSTEC comprises representatives of relevant ministries, departments and agencies (MDAs) such as the police and the Ministry of Women's Affairs and Social Development (MWASD), civil society organizations (CSOs), service providers and the media. It is run by a coordinating CSO with experience in working on VAWG issues and chaired by an OBSTEC member chosen by other members [14, 15]. The data is analyzed and recorded by the platform provider, The Fund for Peace, to which reports are sent. The Observatory also documents cases and notes trends. Monthly bulletins track specific incidents and overall trends in each state and nationally. These bulletins are distributed to those in a position to take action to respond to and prevent VAWG. OBSTEC members also use these bulletins in their internal (from a government representative to their colleagues) and external (to entities outside the OBSTEC) advocacy. In doing so, the Observatory contributes to breaking the culture of silence, and providing the support to survivors of violence and effective response to prevent and respond to VAWG [24, 25, 26].

The Observatory initiative has limited funding and no provision to pay for services. As a result, OBSTEC members frequently use their personal funds to travel (sometimes far out of town) to meet survivors, take them to hospitals, courtrooms and police stations, and negotiate with their families or community leaders. The Chair of the Borno OBSTEC in particular described being overwhelmed by the scale of need in the face of neither the OBSTEC nor the personal capacity to match even a fraction of what is required [19].

### **CASE PRESENTATION**

A twenty eight year old single Nigerian lady had a quarrel with her female neighbor. The neighbor's husband overpowered the single lady by holding the single lady's hands behind her and commanded his wife to beat up the single lady. The single lady was bitten on the left upper eye lid by her neighbor. There was hemorrhage and pain.

On examination, there was a 4cm laceration on the upper left eyelid with rough edges bleeding palpebral conjunctiva and eyeball were intact. Visual acuity could not be properly assessed because the patient was uncooperative because the left eye was very tender. Irrigation was done (Fig. 1-2). The patient was to pay out of pocket, so she refused treatment and presented three days later by which time there was profuse foul smelling pussy discharge from the injury. Irrigation was done and the discharge sent for microbiological studies.

Analgesics and antibiotics were administered. The laceration was sutured when the eye discharge had subsided.

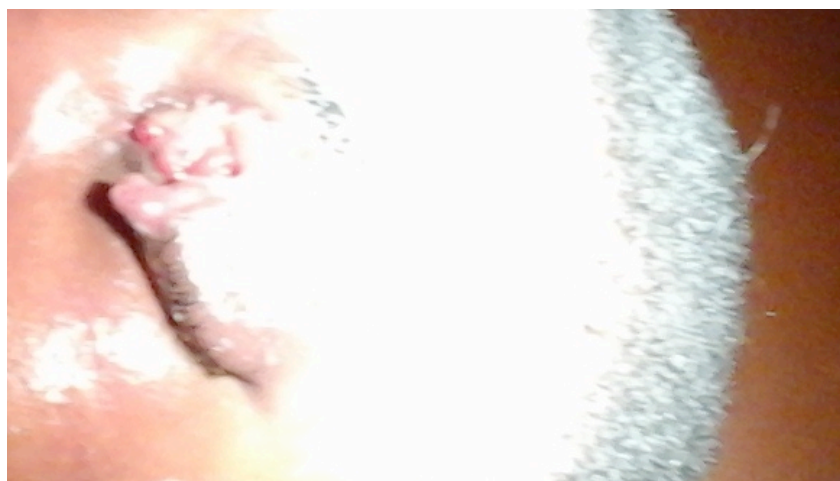
### **DISCUSSION**

VAW is a serious issue and can render a woman disabled in extreme as in this case if there was no prompt treatment, the single lady may have lost one eye. It is not only men that physically abuse women as in this case the violence was perpetrated by a couple. There is a stigma of being single in some societies as the woman is seen as being unable to defend herself because she has no body to speak for her. Sometimes single ladies are even abused and violated by their own relatives' and friends. In this case the victim's neighbor overpowered her physically and authorized his wife to beat her up because the victim had no male partner at that time to fight for her. Not being able to assess health insurance led to a delay in the management as the victim had to pay out of pocket and she did not have the money at the time the injury occurred. Further delay in the management may have led to blindness or poor vision in the affected eye. The discomfort from the injury led to some loss of work days. Single women which include women that have never married, those divorce and widows are usually the victims of violence and discrimination in the society.

### **CONCLUSION**

Men are not the only perpetrators of VAW. Single women that include the never married, divorced and widowed are at risk of being violated physically, socially and financially (that is economically). Health insurance is important in the management of injuries resulting from VAW. Ending VAW involves everyone.

**Figure 1.**



**Figure 2.**



## REFERENCES

1. Alokun FB. Domestic Violence against Women: A Family Menace, 1<sup>st</sup> Annual International Interdisciplinary Conference, AIIC, 2013, Book of Proceedings, 100-107.
2. Ashimolowo OR, Otufale GA. Assessment of domestic violence among women in Ogun State, Nigeria. Greener Journal of Social Sciences, 2012, 2 (3), 102-114.
3. Bell E. et al, Being a Man in Nigeria: Perceptions and Realities, (Voices for Change, 2015).
4. Francis P, Lapin D, Rossiasco P (2012) [Securing Development and Peace in the Niger Delta: A Social and Conflict Analysis for Change. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Washington DC, pp: 1-178.](#)
5. General Assembly Resolution 48/08 of 28 December 1993.
6. Haaga PT, Elechi FA, Okoye AC. Violence against Women and Its Implications for Peace and Security in Nigeria. International Journal of Peace and Conflict Studies, 2015, 2 (3), 27-40.
7. Ikechebelu J.I., Udigwe G.O., Ezechukwu C.C., Ndinechi A.G. and Joe-Ikechebelu N.N., Sexual Abuse among Juvenile Female Street Hawkers in Anambra State, Nigeria, 2008 12(2) African Journal of Reproductive Health 111-9.
8. Jerry G., Pam P., Nnanna C. and Nagarajan C., What Violence Means to Us: Women with Disabilities Speak, (Inclusive Friends & NSRP, 2015). Globally, they are twice as likely to experience domestic violence and up to three times more likely to experience rape by a stranger or acquaintance than women without disabilities: S. Ortoleva and H. Lewis,

Forgotten Sisters – A Report on Violence against Women with Disabilities: An Overview of its Nature, Scope, Causes and Consequences, (Violence Against Women with Disabilities Working Group, 2012).

9. Ladbury S (2011) 'Religion, exclusion and violence in Northern Nigeria' (REVINN)Final report to DFID.
10. MbadughaEI. Intimate Partner Violence and Sexual Violence against Women: Any End in Sight. International Journal of Medicine and Biomedical Research, 2016, 5 (1), 9-18.
11. Nagarajan C. and Nwadinobi E., The National Action Plan on Women, Peace and Security: Learning from the Nigerian Experience, (NSRP, 2016) for more details.
12. Nagarajan Ch., Nwadinobi E., Nigeria Stability and Reconciliation Programme with input from Habiba Ibrahim, Cosmos Dinee, Sendi Dauda and Buba Amin 2016.
13. Nwadinobi E., Widowhood: Facts, Feelings and The Law,' (WIDO, 2008).
14. S. Stevens, 'NSRP Review of Observatories,' internal review carried out in June 2015.
15. Stevens S., 'NSRP Review of Observatories,' internal review carried out in June 2016
16. Amnesty International, "'Our Job is to Shoot, Slaughter and Kill': Boko Haram's Reign of Terror in North East Nigeria,' 2015 AFR 44/1360/2015.
17. Action Aid, Transforming Education for Girls in Nigeria and Tanzania, (Institute of Education, 2011).
18. British Council, Gender in Nigeria Report 2012: Improving the Lives of Girls and Women in Nigeria, (BC, 2012).
19. Discussion during Borno OBSTEC training for police officers in Maiduguri, February 2016
20. Discussion with NSRP partners in Maiduguri, April 2016.
21. Gender in Nigeria report (2012).[Improving the lives of girls and women in Nigeria. Issues, Policies, Action. British Council Nigeriapp: 1-99.](#)
22. International Alert and UNICEF, 'Bad Blood': Perceptions of Children Born of Conflict-Related Sexual Violence and Women and Girls Associated with Boko Haram in Northeast Nigeria, (International Alert, 2016).
23. International Parliamentary Union, Women in National Parliaments, available at last accessed 27.06.2016.
24. National Bureau of Statistics, Profile of Women and Men in Nigeria, (NBS, 2009).
25. National Democratic Institute, Violence Against Women in Election: A Threat to Democratic Gains, A Report on the Stop VAWIE Pilot Project Implemented in the Kogi and Bayelsa Off-Cycle Gubernatorial Elections, publication forthcoming, draft shared with authors.



26. The Nigeria Stability and Reconciliation Programme aims to reduce violent conflict in Nigeria by supporting Nigeria institutions, organisations and individuals to be able to manage conflict non-violently and, in doing so, reduce its impact on the most vulnerable and marginalised. For more information, please see <http://www.nsrp-nigeria.org/>.
27. “Nigerian men and gender equality survey (NiMAGES) (2015) Nigeria Country Report UK AID pp: 1-78.
28. NSRP (2011) Conflict mapping studies for Borno, Yobe, Kano, Kaduna, Plateau, Rivers, Bayelsa and Delta States.
29. The Nigeria 3-year NAP was drafted and launched in August 2013. The process for refreshing the NAP is about to commence.
30. WHO, Department of Reproductive Health and Research, London School of Tropical Hygiene and Medicine, South African Medical Research Council, Global and Regional Estimates of Violence against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non Partner Sexual Violence (2013)
31. Women represent between 60-79 percent of Nigeria's rural labour force but men are five times more likely to own land. Women run only 20 percent of enterprises in the formal sector. In 2007, only 32.5 percent of women were employed in the (non-agricultural) private sector. Men are twice as likely to secure finance as women: British Council, Gender in Nigeria Report 2012: Improving the Lives of Girls and Women in Nigeria, (British Council, 2012).
32. <http://www.nsrp-nigeria.org/wp-content/uploads/2013/05/Women-Peace-and-Security-Study.pdf>.
33. [www.nsrp-nigeria.org](http://www.nsrp-nigeria.org)
34. [www.soundcloud.com/nsrprogramme](http://www.soundcloud.com/nsrprogramme)
35. <http://www.gamji.com/article5000/NEWS5168.htm>.
36. <http://nigeriaworld.com/focus/constitution/chapter2.html>.
37. [http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=S/RES/2242\(2015\)](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/2242(2015))
38. <http://www.ohchr.org/Documents/HRBodies/CEDAW/GComments/CEDAW.C.CG.30.pdf>
39. [http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/The\\_MDG\\_Report\\_2012.pdf](http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/The_MDG_Report_2012.pdf)
40. <http://dailytimes.com.ng/article/nigeria-needs-more-women-politics-olurode>.

**OVERVIEW OF THE INTERNATIONAL PROGRAMMES AGAINST  
GENDER-BASED VIOLENCE IN NIGERIA AND A CASE REPORT OF VIOLENCE  
PERPETRATED BY A COUPLE ON A SINGLE LADY**

Buowari D. Y.,

Consultant: Nwadinobi EA, MD

**RESUME**

Violence against women (VAW) is a menace that is increasing all over the world. It is one of the most widespread human rights abuses and public health problem. In Nigeria, levels of VAW are exacerbated by the rising, persisting and worsening incidence of violent conflict that has characterized the nation in recent years.

The Nigeria Stability and Reconciliation Program (NSRP) aims to reduce violent conflict in Nigeria.

A 28 year old single lady had a quarrel with her female neighbor. The neighbor's husband held the single lady's hands behind her and ordered his wife to beat up her. The female neighbor then bit the left upper eyelid of the single lady resulting in hemorrhage and pain. Not only men are perpetrators of VAW. Single women are at risk of being victims of violence. To end VAW, everyone will involve, because in some societies such issues are never discussed in public.

**Keywords: Violence against women, Single Lady, Human Bite, Eye**

**საერთაშორისო პროგრამების მიმოხილვა ნიგერიაში  
განსაკუთრებული გენდერული ძალადობის წინააღმდეგ და  
მასტონელა ძალზე ძალადობის შემთხვევის აღწერა**

**ივონე დაბიტა ბუფატი**

**კონსულტანტი - ელენორ ნუადინობი  
კეზიუმი**

ქალთა მიმართ ძალადობა არის მთელს მსოფლიოში მზარდი პრობლემა. ის ადამიანის უფლებების ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ დარღვევას და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის პრობლემას წარმოადგენს. ნიგერიაში ქალთა მიმართ ძალადობა მეტად არის გამძაფრებული, ბოლო წლების განმავლობაში ქვეყანაში არსებული ძალადობრივი კონფლიქტების გამო. ნიგერიის სტაბილურობისა და შერიგების პროგრამა (NSRP) მიზნად ისახავს ნიგერიაში ძალადობრივი კონფლიქტის შემცირებას.

28 წლის მარტოხელა ქალბატონი ეხსება მეზობელ ქალს. მეზობლის ქმარმა შეუკრა უკან ქალის ხელები და მოსთხოვა თავი ცოლს, რომ მასაც ეცემა მარტოხელა ქალი. ცემის და კბენის შემდეგ მარტოხელა ქალს დაუზიანდა მარცხენა ზედა ქუთუთო, დაეწყო სისხლდენა და ტკივილი. ძალადობის ინიციატორები არ არიან მხოლოდ მამაკაცები. მარტოხელა ქალები ხშირად არიან ძალადობის რისკის ქვეშ. ქალთა მიმართ ძალადობის აღმოფხვრაში ჩართული უნდა იყოს საზოგადოების ყველა წევრი, რადგან ზოგ საზოგადოებაში ასეთი საკითხები, არასდროს განიხილება საჯაროდ.

**საკვანძო სიტყვები: ქალთა მიმართ ძალადობა, მარტოხელა ქალი, ადამიანის ნაკბენი, თვალი**

## ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММЫ ПРОТИВ ГЕНДЕРНОГО НАСИЛИЯ В НИГЕРИИ И СЛУЧАЙ НАСИЛИЯ ОДИНОКОЙ ЖЕНЩИНЫ

Буовари Д. И.

Нуадиноби Э.А.

Насилие против женщин - это угроза, которая растет во всем мире. Это одна из самых распространенных нарушений права человека и серьезная проблема общественного здравоохранения. В Нигерии уровень насилия против женщин усугубляется частыми насильственными конфликтами, которые характерны для нации в последние годы. Программа Нигерии по стабильности и примирению (NSRP) направлена на сокращение насилия в Нигерии.

28-летняя одинокая женщина поссорилась со своей соседкой. Муж соседки держал за спиной руки одинокой женщины и приказал жене избить ее. После избиения и укуса у женщины появились кровоизлияния и боли в левом веке. Не только мужчины участвуют в насилии против женщин. Одинокие женщины рискуют стать жертвами насилия. В некоторых обществах такие вопросы никогда не обсуждаются публично. Поэтому что для прекращения насилия против женщин необходимо привлекать всех его членов.

**Ключевые слова: Насилие против женщин, одинокая женщина, человеческий укус, глаз**

# GENDER DIFFERENCE, RISKS AND ADVANTAGES OF BARIATRIC SURGERY (Overview)

*Kh. Kaladze, M. Gogol*

**P. Shotadze Tbilisi Medical Academy**

**I. Javakhishvili Tbilisi State University**

Obesity (OB) nowadays has become global epidemic everywhere – in modern developed and undeveloped countries. Researchers showed that nowadays in the United States, more than 60 million people suffer from this problem. Unfortunately, number of children and teenagers suffering from overweight grows on. According to the data received by the control center during 2009-2013 years, every third teenager in America (35.3%) suffers from OB, facing the problem [3, 4, 15]. In the United States, the rate of OB among men aged 50–59 grew from 14 percent in 1978 to 35 percent in 2003, while the rate among women grew from 23 to 38 percent. Again, the Japanese have the lowest rates of OB for older men and women—less than 5 percent—while England and Australia are the closest to the United States [3, 34, 35, 66].

**Obesity** is a medical condition in which excess body fat has accumulated to the extent that it may have a negative effect on health. People are generally considered obese when their body mass index (BMI), a measurement obtained by dividing a person's weight by the square of the person's height, is over 30 kg/m<sup>2</sup>, with the range 25–30 kg/m<sup>2</sup> defined as overweight.

This pathology significantly worsens quality of life for patients and is usually characterized by considerable social and economic difficulties. OB treatment is a longtime process demanding all joint efforts of various experts: therapists, dietarians, and also surgeons. Treatment of pathologic conditions, connected with OB is very difficult, expensive and often has no successful results. In most cases stable loss of body weight is followed with achievement of adequate control over associated diseases. The last step in treatment of OB is combined therapy, bariatric surgery (BS) in combination with keeping on dietary recommendations, continuing healthy and mobile life style, with physical exercises, and keeping the changed behavioral habits [15, 17, 30, 59].

Corpulent patients lose more weight with the help of BS, than using nonsurgical methods of OB treatment. It should be emphasized that in patients with OB, the index of mortality after surgery operation is lower, than in patients who had not gone through surgical intervention.

OB affects men and women equally. Though there is no statistically significant difference between general indicators of OB in men and women (34,6% and 35.9%

accordingly), the proportion of cases of OB spread as per Body Mass Index (BMI) differs in different way between men and women [3, 41, 45].

**Table 1. Proportion of cases of Ob per BMI differs between men and women.**

	I degree	II degree	III degree
Men	22,3%	7,9%	4,4%
Women	18,5%	9,2%	8,2%

Centers for Disease Control and Prevention Age-Adjusted U.S. Obesity Estimates, 2015

Interestingly, that the indexes for women with the 3rd stage of OB would almost double the normal indexes in men from the same category.

### **WHO WOULD QUALIFY FOR BARIATRIC SURGERY?**

Candidates for BS:

BMI!  $\geq 40$  or BMI  $\geq 35$  with considerable associated diseases connected with OB- according to consensus guidelines in 1991 from National Institutes of Health Care (table 1).

**Table 2. Candidates for BS**

Body Mass Index (BMI) $\geq 40$ kg/m <sup>2</sup>
Body Mass Index (BMI) $\geq 35$ kg/m <sup>2</sup> for obesity with comorbid diseases
Moderate risk of surgery operation
Ineffectual non-surgical treatment of obesity
Psychologically stable patients realizing real results of operation
Well informed and motivated patients
Support of family/social support
Absence of uncontrollable mental or depressive disorders
Absence active alcoholic and/or drug addiction

There are some of basic diseases connected to Ob [44, 51, 68].

**Cardiovascular:** Chronic heart failures, Disease of coronary arteries, Hyperlipidemia, Arterial Hypertension, Hypertrophy of left ventricle, Trophic ulcers, thrombophlebitis [1, 2, 10, 11, 43, 46, 52, 54].

**Endocrine illnesses:** Insulin resistance, the Syndrome of ovaries polycystosis, Diabetes of the 2nd type, Clinical syndrome of insulin resistance (syndrome of X), combined resistance to insulin-dependent capture of glucose, dislipidemiya, tolerance to glucose disorders.[1, 7, 9, 38, 48, 56, 62].

**Gastrointestinal and hepatobiliary illnesses:** Cholelithiasis, Gastroesophageal reflux, Non alcoholic fatty hepatosis, **stomach Hernias**

**Genitourinary system:** Stress urinary incontinence, Infections of urinary ways

**Gematopoetic system:** Deep vein thrombosis, Pulmonary embolism [24].

**Bone-muscular system:** Carpal tunnel syndrome, Degenerative disease of joints, Gout, Plantar fasciite.

**Neurologic and psychiatric:** Exaltation, Depression, Brain Pseudo neoplasm, Stroke [12, 54, 60].

**Gynecologic:** Abnormalities of fetus and neomortality, Gestational Diabetes, Sterility, Abortion

**Pulmonary:** Asthma, Hypoventilation syndrome of corpulent patients, Obstructive apnoe dream, Pulmonary hypertension.

**Patients have to** understand that BS is not a method of fast of excess weight loss (EWL).

Age of patients varied generally from 18 to 60 years old. However, carefully selected elderly patients and teenagers can also use BS. Existing indications would most likely extend, after obtaining long-term data from various subgroups of patients [3, 41, 42]

There should be records of failed previous attempts to excess lose weight (EWL) using non-surgical agents, and the patient should have already finished careful, multidisciplinary preoperative examination, intended for comorbid states evaluation for optimal control all assessments and measurements before surgery operation and also for identification of any contraindications to surgery operation [1, 2, 5].

Patients with limitations and contraindications for total anesthesia due to heart, pulmonary or liver failures cannot be exposed to BS.

Patients who abuse psychoactive substances and patients with unstable mental diseases can not be considered as candidates for BS either [51].

What procedures are carried out nowadays?

BS means surgery on the stomach and/or intestines to help a person with OB EWL. There is a wide range of procedures intended for ELW– beginning with intragastric cylinders (the least invasive procedure) and finishing with open biliopancreatic diversion (the most invazive). According to the data obtained Laparoscopic stomach shunting is carried out in 75% of cases of BS [6].

Bariatric procedures are classified depending on their action mechanisms. There are: restrictive, malabsorptive, combined (restrictive and malabsorptive) surgery operations (fig. 1, 2, 3, Medical Illustrator: Joseph Pangrace, 2006) [5, 6, 12].

Even though specific ELW interventions are sparsely reported throughout the literature in the second half of the 20th century, they remained in obscurity until the 1990s.

Indeed, it was only when the OB epidemics got finally recognized that the medical community started considering surgical approaches to tackle it [18, 37]. The first metabolic surgery is attributed to Kremen in 1954: the jejuno-ileal bypass [18]. It consisted of an anastomosis between the proximal jejunum and distal ileum, bypassing much of the small intestine and was devised to treat severe forms of dyslipidemia. This was a surgery with major metabolic consequences, such that most patients suffered from severe diarrhea and dehydration and thus, it was not yet ready for mainstream adoption. Several modifications of these intestinal bypass procedures were reported in the 1960s and 70s, but none of them gained widespread acceptance. In 1994, the first laparoscopic bariatric operation was performed by Alan Wittgrove and the exponential growth of bariatric and metabolic surgery had definitely started. Several series of randomized studies are carried out since then. It is estimated that in 2011, more than 340,000 procedures have been performed worldwide [18,47,49]. Those procedures demand precision technology of performance.

The type of surgery operation depends on the patient condition and the decision is made by the surgeon in each case, focusing on the best possible result [36, 39, 61]. Restrictive procedures (fig. 1) are called so, because during the surgery operation there is created a small gastric saccule, with a narrow exit, which limits quantity food, which the patient can eat as a single meal.

#### Restrictive procedures

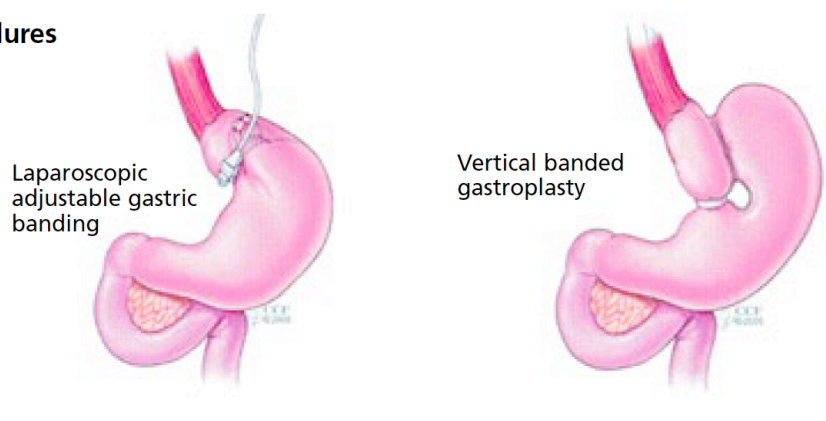


Fig. 1

The most frequently carried out procedures are two restrictive operations: vertical gastroplasty and laparoscopic adjustable banding of stomach. The vertical gastroplasty was developed in 1980, but only 5% of bariatric surgeons are still widely carried out. Many patients suffer long-term complications which would have caused necessity of other surgery operations, while long-term ELW was not considerable [13, 20, 23, 53].

Advantage of laparoscopic adjustable bandaging of a stomach is using adjustable internal belt that allows adjusting precisely the nozzle tube size, for minimization of side effects and maximizing ELW. The method was approved for application in the United States

in 2001 and now it has become the second among the most often performed bariatric procedure, as gastric shunting [21, 53, 64].

Malabsorptive procedures (fig. 2) bypass the segment of small bowel, so that less quantity of nutrition is soaked up. Bilio pancreatic diversion was developed in 1979 (Scopinaro et al), and is performed nowadays in specialized centers, using both open and laparoscopic methods.

Bilio pancreatic branch with duodenal switch was developed with the purpose of decreasing the cases of dumping syndrome and ulceration of anastomosis [27, 65, 67].

Fig. 2

### Malabsorptive procedures

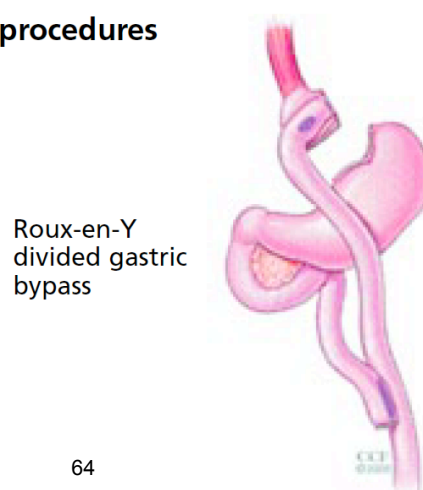


Combination of procedures, as for example, **Roux-en-Y gastric shunting**, uses the both mechanisms for achievement of weight loss.

In this procedure which can be executed either laparoscopic or in the open way, absorption of nutrition is limited by means of a small gastric saccule (15-30 ml) creation, passing by the proximal part of intestine (fig. 3) [26, 29, 55].

Fig. 3

### Combination procedures





The measurement of Roux-en-Y 75 is up to 150 cm in length and gastric shunting also bypasses distal stomach, duodenum and the short segment of jejunum. More than 95% of small bowel would remain without changes, therefore malabsorbtive side effects as diarrhea and malabsorption of proteins would take place very seldom. Roux-en-Y gastric shunting is performed approximately in 80% of all bariatric procedures in the United States nowadays [26, 47, 50, 55].

In general, for majority of the patients who have had laparoscopic Roux-en-Y gastric shunting or laparoscopic adjustable banding of stomach, there are more advantages in such surgery operations, than risks. Thus, those procedures have become the preferable operations for doctors [21, 26, 29, 53, 55, 64].

Results of BS have considerably improved with introduction of laparoscopic equipment. Risks are not trivial though, but they have got acceptable low.

Advantages: after BS patients get rid of excess weight, but it is not all. There are convincing data that many patients got cured from diseases accompanying OB, especially from Diabetes of the 2<sup>nd</sup> type [7, 9, 38, 44, 48]. In spite of the fact that the ultimate goal of OB treatment was diminishing body weight, what was important for each patient, was achievement of so-called intermediate points – overcoming insulin resistance, decrease in number of night apnoe attacks, lowering of diastolic pressure, improvement of joints mobility. Actually, the procedure pays for itself within several years, meaning reduction of medical expenses in the future [44, 48, 51].

There is information concerning risks and advantages of BS. Results of bariatric interventions, for laparoscopic Rouxen-Y gastric bypass and laparoscopic banding of stomach along with indications, risks and advantages of these procedures are carefully considered.

- Women appeal to BS more often and as practical experience shows, they usually have fewer complications.
- While the level of general OB quite close between men and women, women more often than men, would be exposed to surgical procedures;
- Men make only about 18% of patients in BS, in comparison with women - 82%;
- While men are considered to present minority of total patients, they are statistically more disposed to complications (percentage of complications in men about 6.7% compared to 4,7% in women) [3, 41, 42, 45].

Women are generally exposed to surgical interventions with less serious degree of OB, though women more often than men have OB of the 3rd stage (BMI  $\geq$  40).

Men who undergo bariatric procedures, as a rule, have higher rates of body weight and therefore, heavier OB.

**Men subjected to bariatric procedures:**

2 times more frequent with BMI > 70

1.54 times more frequent with BMI > 60

1.23 times more frequent with BMI > 50

Men have higher risk of complications when are exposed to bariatric procedures.

It is bound to the fact that:

- Men 3 times more frequently have chronic diseases of kidneys of average degree,
- 2 times more frequently have serious chronic diseases of kidneys,
- 1,4 times more frequently have lungs collapse [3, 42, 45].

**Risks of BS: open method vs. laparoscopic Roux-en-Y gastric shunting**

The both methods (open/laparoscopic) carry their unique risks. After open surgery postoperative pains and long post-surgeon initial rehabilitation period are the most frequent complications.

There is a very high probability of iatrogenic splenectomy and development of complications from the abdominal wall (up to 20% at patients develop abdominal hernias).

After laparoscopic manipulations postoperative pain is much less expressed, pulmonary function is practically not broken and there are practically no wound complications (table 3).

**Table 3. Risks of laparoscopic bariatric surgical interventions**

<b>COMPLICATION</b>	Laparoscopic ROUX-EN-Y gastric shunting	Laparoscopic adjustable stomach banding
Transmission to open procedure	0%–8%	0%–3%
Bleeding	0.4 %-4 %	0.1 %
Anastomosis failure	0 %-4.4 %	0.5 %-0.8 %
Wound infection	0.1 %-8.8 %	0.1 %-8.8 %
Deep vene thrombosis	0 %-1.3 %	0.01 %-0.15 %
Pulmonary emboly	0 %-1.1 %	0.1 %
Mortality	0 %-2 %	0 %-0.7 %

In the case of laparoscopy there is higher risk of anastomosis stricture (4,7% against 0,7%, P < 0.001), gastrointestinal bleeding (1,9% against 0,6%, P < 0.008), and late postoperative intestinal impassability (3,1% against 2,1%, P < 0.02). No difference founded

between male and female patients. After laparoscopic shunting there were cases of insufficiency and anastomosis reported slightly more often noted in some earlier series of research, but not in randomized studies [3, 28, 40, 41].

With experience, time of surgery operation decreases, and technical complications (such as insufficiency of anastomosis) extremely decrease.

### ADVANTAGES OF BARIATRIC SURGERY

#### 1. Weight loss

EWL after BS usually is expressed in percentage of the EWL, when excess weight is measured in pounds / kilograms exceeding ideal body weight.

In the meta analysis by Bukhvald et al, EWL for all bariatric procedures totally amounts to 61%.

After evaluation of analysis (table 3) results (in male/female patients) concerning separate interventions, EWL was highest after Bilio-pancreatic diversion (70/68% %), after gastroplasty (58/60% %), after gastric shunting (58/68% %) and banding of stomach (47/54% %)[41, 45, 63].

**Table 3. Excess weight loss and gender for primary operations (2006-2013)**

Follow up period (months)	Surgical Intervention											
	Gastric band				Roux-en-Y gastric bypass				Sleeve gastrectomy			
	Male		Female		Male		Female		Male		Female	
	EWL	Count	EWL	Count	EWL	Count	EWL	Count	EWL	Count	EWL	Count
2	21.2	453	20.2	2,360	33.2	1,525	30.6	4,986	30.2	544	29.0	1,325
6	30.8	275	31.9	1,574	55.2	816	55.7	2,764	48.3	297	50.2	688
12	36.0	319	40.0	1,764	64.4	914	69.8	3,264	56.4	283	59.9	716
24	43.5	131	50.0	935	66.1	378	71.7	1,414	56.0	69	59.4	212
36	47.2	63	53.9	390	58.1	111	67.3	425	57.9	11	59.4	29

Confidence Interval 95%

The table depicts the remarkable success of all three commonly-performed bariatric operations in producing significant and sustained weight loss for up to three years. The degree of EWL was greatest after the Roux-en-Y gastric bypass operation (around 55-70% %EWL), followed by sleeve gastrectomy (55-60% % of EWL) and was least after gastric banding (45-55% % of EWL). For each kind of operation, on average, men lost less of their excess weight than women; these data are similar to those reported by others. The reason for this difference is unclear, but seems likely to be multi-factorial. For all three common operations, patients with a BMI of less than 50 kg m<sup>2</sup> lose more excess weight, than those with BMIs greater than

50 kg m<sup>2</sup>. This might be seen as evidence in support of a policy of operating on patients at an earlier stage in their disease process.

The last NBSR (The United Kingdom National Bariatric Surgery Registry) report detailed EWL out to 2 years post-surgery; this report is able to report data out beyond 3 years. It is reassuring to see that weight loss was largely sustained over this additional year; indeed, it is interesting to note that for gastric banding weight loss continues up to three years, as would be expected from a review of the published scientific literature on this subject 1, 2. After gastric bypass and sleeve gastrectomy patients' weight loss seemed to plateau one year after the operation, and there was a slight weight regain between two and four years after gastric bypass. As sleeve gastrectomy was only adopted en masse more recently in the United Kingdom, the number of patients with follow up exceeding two years is small for this procedure (2%), making assessment of weight loss beyond two years difficult.

The tendency of EWL after laparoscopic ROUX-EN-Y of gastric shunting and laparoscopic bandaging of stomach is shown in table 3. Patients, as a rule, lose less weight after adjustable bandaging of stomach, than after ROUX-EN-Y gastric shunting and lose it gradually (the peak of excess weight loss happens within the period from 2 to 3 years against 12 – 18 months in the case of laparoscopic gastric bandaging). However, according to the review carried out studying international literature (Chapman et al), results of weight loss after 4 years were similar [41, 45].

Some recent researches in the USA showed that after laparoscopic banding of stomach, loss of weight reached up to 64% within 4 years [3, 4, 5]

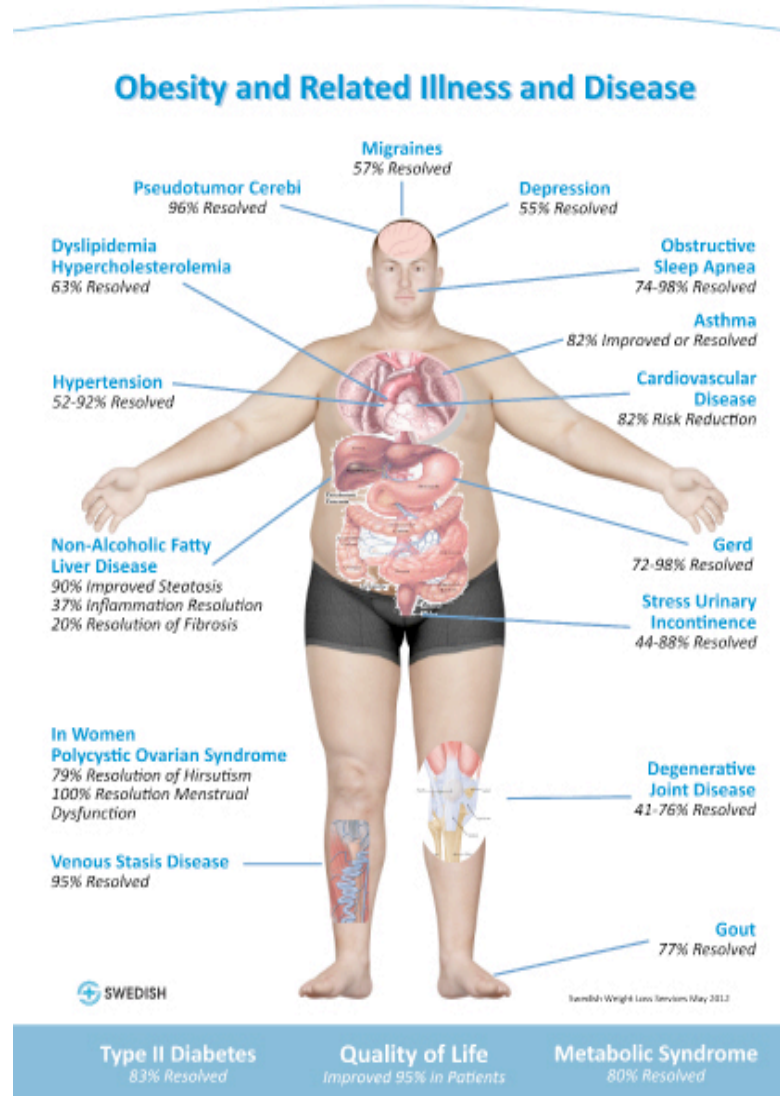
**2. ADEQUATE CONTROL is reached over associated diseases, connected with OB; after BS the patient's condition of sharply improves (fig. 4).**

For Diabetes, the problem solution is biochemical data (normal level of glucose taken on an empty stomach, of plasmas or normal hemoglobin A1c) before taking any medicines. For other comorbid conditions, there is lack of clinical symptoms, results of a physical and clinical laboratory research, before taking any medicines.

Patients with steatosis, inflammation and liver fibrosis, who had undergone liver biopsy before and after surgery operation, were included into research, which are included. After bariatric invasion there was a significant improvement in condition. 80% of those patients have reached solution of problems of metabolic syndrome when the procedures worked well, (three or more risk factors including abdominal OB, high glucose level on an empty stomach, arterial hypertension, hyper triglyceridemia and raised level of lipoproteins of high density). Pro-inflammatory and prothrombotic conditions are included in definition of metabolic syndrome, but markers for these risk factors are not included in usual diagnostic tests.

Hypercholesterolemia problems (74%), gastroesophageal reflux disease (76%-89%) and dream apnoe (94%) were solved out. Patients with arterial hypertension had the problems resolved in 55% cases [3, 4, 22, 31, 32].

**Fig. 4 Control on Ob related illness after BS**



After studying the level of long-term diseases and mortality in 1,035 patients suffering with OB after BS (841 cases of gastric shunting, 194 cases of vertical gastroplasty) and 5,746 patients with who OB had not had surgical treatment, the percentage of EWL in the first group was 67%, within 5 years and 60% after 17 years. In the first group the indexes considerably decreased: cardiovascular diseases (47% against 26,7%, relative depression of risk 82%), cancer (20% against 8,5%, relative depressions of risk 76%), infectious diseases (87% against 37,3%, depression of risk 77%) and musculoskeletal system diseases (48% in comparison with 11,9%, depression of risk 59%) and respiratory diseases (27% against 11,4%, depression of risk 76%). It was considered that the problem of Diabetes was resolved or indicators improved in 86% of cases, and lypidemia indicators improved in 70%, the

problem of arterial hypertension was resolved or indicators improved in 78,5% cases and the problem of dream apnoe was resolved in 83,6%. Difference between the results of male and female patients were quite similar (not more than 2%) [3, 5, 10, 11, 12, 16].

Results of Diabetes indicators varied depending on type of surgery operations. Diabetes problem was completely resolved in:

99% of patients (97% male/99% female patients), after bilio-pancreatic shunting;

84% ((83.5% male/84% female patients)) of patients after gastric shunting,

72% (71% male/73% female patients) of patients after gastroplasty,

48% (46% male/49% female patients) of patients after banding of a stomach.

After bilio-pancreatic shunting and gastric shunting, the problem of lipidemia was resolved for 99% and 97%, respectively [7, 9, 38, 48].

### **3. LIFE EXPECTANCY**

OB is connected with decrease in life expectancy. Average life expectancy of a person in his 20th years becomes 13 years shorter if his BMI exceeds 45.

The cohort research has shown that 5-year mortality index in BS group was 0,68%, in comparison with 16,2% at patients without surgical intervention. Death rate assessment after 15 years after gastric shunting in a retrospective cohort research is 27% lower at patients who have undergone gastric shunting [19, 20, 25, 31]

The advantage of preference-based measures over other quality-of-life measures is that they can be used to calculate quality-adjusted life years (QALYs). In the United States, there were 15. 000 additional deaths for overweight men and 37.000 additional deaths for overweight women, relative to the normal-weight persons. Similarly, relative to normal-weight persons, there were 42.000 additional deaths for obese men and 70.000 additional deaths for obese women. Young, overweight women had fewer deaths than young, overweight men. Overweight women had a 6.6-times higher burden of disease in total QALYs relative to overweight men. When we compared the overweight and obese categories within genders, we found that men experienced slightly less than a 3-fold increase in the number of excess deaths when moving from the overweight to the obese category and a 7-fold increase in QALYs lost. Women, on the other hand, experienced less than a 2-fold increase in deaths and QALYs when moving between these categories. It is possible that men catch up to women in total QALYs lost in the obese category because of the aforementioned physiological differences in body fat versus lean muscle mass distribution by gender [14, 30, 57, 58]

Death rate assessment after 15 years after gastric shunting in a retrospective cohort research is 27% lower at patients who have undergone gastric shunting [14, 30, 33, 41]

## **IS BS ECONOMICALLY EFFECTIVE ?!**

There are several researches of assessment of economic efficiency of BS . Sampalis et al. Long-term direct costs on medical care at 1,035 patients who underwent BS were counted. The group lost 67% of their excess weight in 5 years. After 3,5 years the cost of surgery operation was compensated by depression of the general expenses.

After 5 years, expenses were cut down for 29%.

The prices of medicines (against Diabetes, anti-hypertensive preparations) decreased by 77%

Economy of expenses on drugs was equal to surgery operation cost within the 32nd month for male and female patients [3, 14, 33].

### **CONCLUSION.**

1. BS is a very powerful tool which, in combination with the right choice of appropriate food and physical activity, can bring considerable loss of weight, which will protect the patient from problems of comorbid conditions, will improve quality of life and as result -prolong life.
2. The patients who are exposed to BS have to be included in the program of lifestyle change – they have to keep to a special diet, take vitamins and microelements;
3. OB affects men and women equally. Though there is no statistically significant difference between general indicators of OB in men and women (34,6% and 35.9% accordingly);
4. Indexes for women with the 3rd stage of OB would almost double the normal indexes in men from the same category. Women appeal to BS more often and as practical experience shows, they usually have fewer complications.
5. Men who undergo bariatric procedures, as a rule, have higher rates of body weight and therefore, heavier OB.
6. Men have higher risk of complications when are exposed to bariatric procedures.
7. Early complications of gastric shunting are: bleedings, failure of anastomosis, wound fever, thromboembolism and strictures of anastomosis. There can be late complications as well: marginal ulcers, intestinal obstruction, gallstones and alimentary disorders;
8. Complications after banding of stomach were present as prolapse and erosions;
9. After BS, patients, as a rule, lose more than 50% of their excess weight and indexes of diseases connected with OB get considerably improved, and risks of cardiovascular complications decreases, and quality of life improves;
10. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass procedures yield results quicker, than laparoscopic banding of stomach, but after banding, postoperative complications were

observed much less and there was very low percentage of mortality.

11. Patients have to be able to understand that after operation they should change their life style considerably. The postoperative programs as required as keeping special diets, taking vitamins, microelements, and nutritional supplements.

## REFERENCES

1. Abdullah A, Wolfe R, Stoelwinder JU, et al. The number of years lived with obesity and the risk of all-cause and cause-specific mortality. *International Journal of Epidemiology*. In press. [PubMed]
2. Arnlov J, Ingelsson E, Sundström J, Lind L. Response to letters regarding article, "the impact of body mass index and the metabolic syndrome on the risk of cardiovascular disease and death in middle-aged men". *Circulation*. 2010;122(11):230–236. [PubMed]
3. A) Bariatric Surgery 2015. Analysis Gender-Related Differences in Obesity, Complications and Risks Including Performance Outcomes for Bariatric Surgery Excellence Award™ Recipients
4. Backholer K, Wong E, Freak-Poli R, Walls HL, Peeters A. Increasing body weight and risk of limitations in activities of daily living: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*. 2012;13(5):456–468. [PubMed]
5. B) Brethauer S.A., Chand B., Schauer P. R. Cleveland C. Risks And Benefits of Bariatric Surgery: Evidence Journal of Medicine Volume 73, Number in Press 2006
6. Brethauer S.A., Schauer P.R. (2007) Bariatric Surgery Training. In: Schauer P.R., Schirmer B.D., Brethauer S.A. (eds) Minimally Invasive Bariatric Surgery. Springer, New York, NY
7. Brethauer SA, Aminian A, Romero-Talamás H, et al. Can diabetes be surgically cured? Long-term metabolic effects of bariatric surgery in obese patients with type 2 diabetes mellitus. *Ann Surg*. 2013;258:628–636 [PMC free article][PubMed]
8. Brolin RE, Cody RP. Weight loss outcome of revisional bariatric operations varies according to the primary procedure. *Ann Surg*. 2008;248:227–232 [PubMed]
9. Buchwald H, Estok R, Fahrbach K, et al. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery: systematic review and meta-analysis. *Am J Med*. 2009;122:248–256 [PubMed]
10. Capewell S, Ford ES, Croft JB, Critchley JA, Greenlund KJ, Labarthe DR. Cardiovascular risk factor trends and potential for reducing coronary heart disease mortality in the United States of America. *Bulletin of the World Health Organization*. 2010;88(2):120–130. [PMC free article] [PubMed]
- Study. *Circulation*. 2006;113(25):2914–2918. [PubMed]



11. Chobanian AV. Improved hypertension control: cause for some celebration. *Journal of the American Medical Association*. 2010;303(20):2082–2083. [PubMed]
12. Christensen K, Doblhammer G, Rau R, Vaupel JW. Ageing populations: the challenges ahead. *The Lancet*. 2009;374(9696):1196–1208. [PMC free article][PubMed]
13. Coakley BA, Deveney CW, Spight DH, et al. Revisional bariatric surgery for failed restrictive procedures. *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4:581–486 [PubMed]
14. Crimmins EM, Preston SH, Cohen B, editors National Research Council (US) Panel on Understanding Divergent Trends in Longevity in High-Income Countries; Washington (DC): National Academies Press (US); 2011.
15. Cynthia L. Ogden, Ph.D.; Margaret D., Carroll, M.S.P.H.; Brian K. Kit, M.D., M.P.H.; and Katherine M. Flegal, Ph.D. NCHS Prevalence of Obesity in the United States, Data Brief No.131, 2011-2012 January 2013  
<http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db131.htm>
16. Daigle Christopher R. , Ali Aminian, Héctor Romero-Talamás, Ricard Corcelles, Jennifer Mackey, et al Outcomes of a Third Bariatric Procedure for Inadequate Weight Loss. *Journal of the society of Laparoscopic Surgeons*. doi: 10.4293/JLS.2014.00117, PMID: PMC4208900 2014 Jul-Sep; 18(3): e 2014. 00117
17. Fronza JS, Prystowsky JB, Hungness ES, Nagle AP. Revisional bariatric surgery at a single;
18. Gil R. Faria. A brief history of bariatric surgery. *Porto Biomed. Journal*. 2017; 2(3): 90-92
19. Helen L. Walls, Kathryn Backholer, Joseph Proietto, and John J. McNeil Obesity and Trends in Life Expectancy. *Journal of Obesity*. 2012; 2012: 107989. Published online 2012 May 13. doi: 10.1155/2012/107989 PMID: PMC3359718
20. Hernán MA, Taubman SL. Does obesity shorten life? The importance of well-defined interventions to answer causal questions. *International Journal of Obesity*. 2008;32(3):S8–S14. [PubMed]
21. Himpens Jacques, Guy-Bernard Cadière, Michel Bazi, et al. Long-term Outcomes of Laparoscopic Adjustable Gastric Banding. *ARCH SURG/VOL 146 (NO. 7), JULY 2011*
22. Johansson K, et al. Outcomes of pregnancy after bariatric surgery. *New Engl J Med* 2015;372:814-824.
23. Kellogg TA. Revisional bariatric surgery. *Surg Clin North Am*. 2011;91:1353–1371 [PubMed]
24. Lancefield T, Clark DJ, Andrianopoulos N, et al. Is there an obesity paradox after percutaneous coronary intervention in the contemporary era? An analysis from a

- multicenter Australian registry. *JACC. Cardiovascular Interventions*. 2010;3(6):660–668. [PubMed]
25. Lee JM, Pilli S, Gebremariam A, et al. Getting heavier, younger: trajectories of obesity over the life course. *International Journal of Obesity* 2010;34(4):614–623. [PMC free article] [PubMed]
  26. Magro DO, Geloneze B, Delfini R, Pareja BC, Callejas F, Pareja JC. Long-term weight regain after gastric bypass: a 5-year prospective study. *Obes Surg*. 2008;18:648–651 [PubMed]
  27. McConnell DB<sup>1</sup>, O'rourke RW, Deveney CW. Common channel length predicts outcomes of biliopancreatic diversion alone and with the duodenal switch surgery. *Am J Surg*. 2005 May;189(5):536-40; discussion 540.
  28. Minino A, Yu J, Kochanek K. Division of vital statistics. deaths: preliminary data for 2008. *National Vital Statistics Reports*. 2010
  29. Morales M, Wheeler A, Ramaswamy A, Scott S, de la Torre R. Laparoscopic revisional surgery after Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Surg Obes Relat Dis*. 2010;6:485–490 [PubMed] institution. *Am J Surg*. 2010;200:651–654 [PubMed]
  30. Muennig P., Lubetkin E., Haomiao Jia., Franks Peter Gender and the Burden of Disease Attributable to Obesity doi: [10.2105/AJPH.2005.068874](https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.068874) PMID: PMC1551950, *Am J Public Health*. 2006 September; 96(9): 1662–1668.
  31. Nasset EM, Kendrick ML, Houghton SG, et al. . A two-decade spectrum of revisional bariatric surgery at a tertiary referral center. *Surg Obes Relat Dis*. 2007;3:25–30 [PubMed]
  32. Olshansky SJ, Passaro DJ, Hershow RC, et al. A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. *New England Journal of Medicine*. 2005;352(11):1138–1145. [PubMed]
  33. Parikh NI, Pencina MJ, Wang TJ, et al. Increasing Trends in Incidence of Overweight and Obesity over 5 Decades. *American Journal of Medicine*. 2007;120(3):242–250. [PubMed]
  34. Peto R, Whitlock G, Jha P. Effects of obesity and smoking on U.S. life expectancy. *New England Journal of Medicine*. 2010;362(9):855–856. [PubMed]
  35. Prospective Studies Collaboration. Body-mass index and cause-specific mortality in 900,000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *The Lancet*. 2009;373(9669):1083–1096. [PMC free article] [PubMed]
  36. Radtka J, III, Puleo F, Li W, Cooney R. Revisional bariatric surgery: who, what, where,

- and when. *Surg Obes Relat Dis*. 2010;6:635–642 [PubMed]
37. Saber A, Elgamal M, McLeod M. Bariatric surgery: the past, present, and future. *Obes Surg*. 2008;18:121–128 [PubMed]
  38. Schauer PR, Kashyap SR, Wolski K, et al. Bariatric surgery versus intensive medical therapy in obese patients with diabetes. *N Engl J Med*. 2012;366:1567–1576 [PMC free article] [PubMed]
  39. Shimizu H, Annaberdyev S, Motamarri I, Kroh M, Schauer PR, Brethauer SA. Revisional bariatric surgery for unsuccessful weight loss and complications. *Obes Surg*. 2013;23:1766–1773 [PubMed]
  40. Sjöström L. Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial—a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. *J Intern Med*. 2013;273:219–234 [PubMed]
  41. E) Small Peter, Welbourn Richard, Finlay Ian, Abeezer Sareela, Shaw Somers, Kamal Mahawar on behalf of the NBSR Data Committee Peter Walton MBA FRCP Robin Kinsman BSc PhD, Second Registry Report 2014. The UK National Bariatric Surgery Registry
  42. Stroebele-Benschop et al., Gender Differences in the Outcome of Obesity Treatments and Weight Loss Maintenance - A Systematic Review *J Obes Weight Loss Ther* 2013, 3:4 <http://dx.doi.org/10.4172/2165-7904.1000176>
  43. Stamler J. The marked decline in coronary heart disease mortality rates in the United States, 1968-1981; summary of findings and possible explanations. *Cardiology*. 1985;72(1-2):11–22. [PubMed]
  44. Stefanidis D, Malireddy K, Kuwada T, Phillips R, Zoog E, Gersin KS. Revisional bariatric surgery: perioperative morbidity is determined by type of procedure. *Surg Endosc*. 2013;27:4504–4510 [PubMed]
  45. Statistics are based on Healthgrades analysis of all-payer data for years 2011 through 2013 and represent 3-year estimates for patients in 13 states for which all-payer data was made available.
  46. Stewart ST, Cutler DM, Rosen AB. Forecasting the effects of obesity and smoking on U.S. life expectancy. *New England Journal of Medicine*. 2009;361(23):2252–2260. [PMC free article] [PubMed]
  47. Switzer NJ, Karmali S, Gill RS, et al. Revisional bariatric surgery. *Surg Clin North Am*. 2016 Aug;96(4):827-42.
  48. Taha O. Efficacy of laparoscopic greater curvature plication for weight loss and type 2 diabetes: 1-year follow-up. *Obes Surg*. 2012 Oct;22(10):1629-32.

49. Talebpour M, Motamedi SM, Talebpour A, et al. Twelve year experience of laparoscopic gastric plication in morbid obesity: development of the technique and patient outcomes. *Ann Surg Innov Res.* 2012 Aug 22;6(1):7.
50. Tang Y, Tang S, Hu S. Comparative efficacy and safety of laparoscopic greater curvature plication and laparoscopic sleeve gastrectomy: a meta-analysis. *Obes Surg.* 2015 Nov;25(11):2169-75.
51. Tessier D, Eagon J. Surgical management of morbid obesity. *Curr Probl Surg.* 2008;45:68–137 [PubMed]
52. Uretsky S, Messerli FH, Bangalore S, et al. Obesity Paradox in Patients with Hypertension and Coronary Artery Disease. *American Journal of Medicine.* 2007;120(10):863–870. [PubMed]
53. Van Wezenbeek MR, Smulders JF, de Zoete JP, et al. Long-term results of primary vertical banded gastroplasty. *Obes Surg.* 2015 Aug; 25(8):1425-30.
54. Vaupel JW. Biodemography of human ageing. *Nature.* 2010;464(7288):536–542. [PMC free article] [PubMed]
55. Vilallonga R, Himpens J, van de Vrande S. Long-term (7 Years) follow-up of Roux-en-Y gastric bypass on obese adolescent patients (<18 years). *Obes Facts.* 2016; 9(2):91-100.
56. Vilarrasa N, de Gordejuela AG, Casajoana A, et al. Endobarrier® in grade I obese patients with long-standing type 2 diabetes: role of gastrointestinal hormones in glucose metabolism. *Obes Surg.* 2016 Jul 28. [Epub ahead of print].
57. Walls HL, Wolfe R, Haby MM, et al. Trends in BMI of urban Australian adults, 1980–2000. *Public Health Nutrition.* 2010;13(5):631–638. [PubMed]
58. Walter S, Kunst A, MacKenbach J, Hofman A, Tiemeier H. Mortality and disability: the effect of overweight and obesity. *International Journal of Obesity.* 2009;33(12):1410–1418. [PubMed]
59. Weiss CR, Gunn AJ, Kim CY, et al. Bariatric embolization of the gastric arteries for the treatment of obesity. *J Vasc Interv Radiol.* 2015 May; 26(5): 613–624.
60. Xie H, Doherty L, O'Boyle C. The positive impact of bariatric surgery on sleep. *Ir Med J.* 2016 Jan;109(1):328-30.
61. Yimcharoen P, Heneghan HM, Singh M, et al. . Endoscopic findings and outcomes of revisional procedures for patients with weight recidivism after gastric bypass. *Surg Endosc.* 2011;25:3345–3352 [PubMed]
62. Yska JP, van Roon EN, de Boer A, et al. Remission of type 2 diabetes mellitus in patients after different types of bariatric surgery: a population-based cohort study in the United Kingdom. *JAMA Surg.* 2015 Dec;150(12):1126-33.

63. Zevin B, Aggarwal R, Grantcharov TP. Volume-outcome association in bariatric surgery: a systematic review. *Ann Surg.* 2012;256:60–71 [PubMed]
64. Zitsman JL, DiGiorgi MF, Fennoy I, et al. Adolescent laparoscopic adjustable gastric banding (LAGB): prospective results in 137 patients followed for 3 years. *Surg Obes Relat Dis.* 2015 Jan-Feb;11(1):101-9.
65. **D)** Biliopancreatic diversion surgery yourpracticeonline.net - Multimedia Health Education.
66. Medical Policy Bariatric Surgery Page 41 of 42 UnitedHealthcare Commercial Medical Policy Effective 06/01/2017. Copyright 2017 United HealthCare Services, Inc.
67. **C)** Пятилетние отдаленные результаты операции билиопанкреатического шунтирования с выключением двенадцатиперстной кишки Топар Ф., Бекуарн Г., Беттон П.О., Брессолет М., Делаби Ж., Дюплесси Р., Маришез Ф. Ассоциация полостной хирургии, Клиника Анжу, Анже, Франция Ожирение и Метаболизм 3'2011;
68. Трошина Е.А. • Мазурина Н.В. • Галиева М.О. Создание стратегий лечения ожирения и коморбидных заболеваний на основе наблюдательных программ: промежуточные результаты Всероссийской наблюдательной программы ПримаВера Альманах клинической медицины. 2015 Февраль; Спецвыпуск 1: 95–101

**GENDER DIFFERENCE, RISKS AND ADVANTAGES OF BARIATRIC SURGERY  
(Overview)**

*Kh. Kaladze, M. Gogol*

**P. Shotadze Tbilisi Medical Academy**

**I. Javakhishvili Tbilisi State University**

**RESUME**

Obesity (Ob) nowadays has become global epidemic worldwide. Ob affects men and women equally, but the indexes for women with the 3rd stage of obesity would almost double the normal indexes in men from the same category. The last step in treatment of obesity is bariatric surgery in combination with all other methods. Men make only about 18% of patients in bariatric surgery, in comparison with women - 82%; but men are statistically more disposed to complications (6.7% compared to 4,7%).

Results of bariatric interventions, for laparoscopic Rouxen-Y gastric bypass and laparoscopic banding of stomach along with indications, risks and advantages of these procedures are carefully considered that there are more advantages, than risks.

Bariatric surgery in combination with the right choice of appropriate food and physical activity, can bring considerable loss of weight, which will improve quality of life and as result will prolong life.

***Keywords: Bariatric surgery, gender difference, obesity, weight loss, advantages, quality of life.***

**ბენეფიციური ბანსსგამება, ობესი და უპიტატივობანი ბარიატრიული  
ქირურგიაში  
(მიმოხილვა)**

**ხ. კალაძე, მ. გოგოლა**

**პ. შოთაძის სახ. თბილისის სამედიცინო აკადემია**

**ო. ჯაგახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
კმსოშმი**

სიმსუქნე თანამედროვე სამყაროს გლობალურ ეპიდემიად იქცა. სიმსუქნე ერთნაირად გავრცელებულია მამაკაცებსა და ქალებში, თუმცა მე-3 ხარისის სიმსუქნე ქალებში 2ჯერ უფრო ხშირია და მკურნალობის ბოლო ეტაპი ბარიატრიული ქირურგიაა.

ბარიატრიულ ქირურგიას მიმართავს კაცების მხოლოდ 18% და ქალების – 82%. აღსანიშნავია, რომ მამაკაცები სტატისტიკურად უფრო მიდრეკილნი არიან გართულებებისადმი ბარიატრიული ქირურგიის შემდეგ (6.7%, შედარებით 4.7%). ქალები მიმართავენ ქირურგიულ ჩარევას ნაკლებად მძიმე ხარისხის სიმსუქნის პირობებში, ვიდრე მამაკაცები.

სტატიაში განხილულია სხვადასხვა სახის ბარიატრიული ქირურგიული ჩარევის ჩვენებები, უპირატესობები და რისკები, ბარიატრიული ქირურგიის შემდეგ პაციენტები იშორებენ ჭარბ წონას და, აგრეთვე, იკურნებიან სიმსუქნით განპირობებული თანმხლები დაავადებებისგან, განსაკუთრებით მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტისგან.

ბარიატრიული ქირურგია ეფექტური საშუალებაა – სწორ კვებასთან და ადეკვატურ ფიზიკურ აქტივობასთან ერთად შესაძლებელია მნიშვნელოვანი წონის დაკარგვა, რაც დაიცავს პაციენტს თანმხლები დაავადებებისგან – განსაკუთრებით მე-2-ე ტიპის შაქრიანი დიაბეტისგან, გააუმჯობესებს მათ

ცხოვრების ხარისხს და, შედეგად, გაახანგრძლივებს ცხოვრებას.

**საკვანძო სიტყვები: ბარიატრიული ქირურგია, გენდერული განსხვავება, სიმსუქნე, წონის დანაკარგი, უპიტატესობანი, სიცოცხლის ხარისხი**

**ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ, РИСКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА  
БАРИАТРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ  
(Обзор)**

*Калаძე X.З., Гоголь М.*

**Тбилисская Мед. Академия им. П. Шотадзе**

**Тбилисский Государственный Университет им. И. Джавахишвили**

**РЕЗЮМЕ.**

Ожирение стало глобальной эпидемией во всем мире. Лечение ожирения длительный процесс. Ожирение влияет на мужчин и женщин одинаково, но 3-я стадия ожирения почти вдвое чаще у женщин чем у мужчин. Последним шагом в лечении ожирения является бариатрическая хирургия. Мужчины обращаются к бариатрической хирургии в 18% женщины в – 82%; Мужчины статистически более склонны к осложнениям (6,7% по сравнению с 4,7%). Женщины подвергаются хирургическим вмешательствам с меньшим уровнем ожирения по сравнению с мужчинами. Необходим тщательный учет преимуществ, рисков и преимуществ разных видов бариатрических вмешательств. После бариатрической хирургии пациенты избавляются от лишнего веса, а также, от болезней, сопровождающих ожирение, особенно от диабета 2-го типа.

Бариатрическая хирургия - мощный инструмент, который в сочетании с правильным выбором пищи и физической активности, может принести значительной потери веса, что помогает улучшить качество жизни и в результате продлить жизнь.

**Ключевые слова: Бариатрическая хирургия, гендерные различия, ожирение, потеря веса, преимущества, качество жизни.**

## THE BENEFITS OF USING EFFECTIVE PHYSICAL METHODS IN MODERN STOMATOLOGY

*M. Kobakhidze, M. Khachaturiani*

**International University of Georgia**

Physical methods play an important role in the non-adequate treatment of dental pathologies, which have instant influence on the human body wholly as well as on the jaw-teeth system. Physiotherapy plays a major role in the treatment of prophylactic measures complex. It is used in all stages of disease, during any form and severity.

Taking into account the effects of efficacy and treatment between physical methods, our special interest is caused by **Cryo and Laser Therapy**.

**Cryotherapy** – is physical method of treatment, which is based on cool factor banishing out the heat from tissues, organs and from the human's whole body (Fig. 1). It has turned out, that the dosage cold bears a number of useful features [1].

**Figure 1.**



This method has been known from ancient times, our ancestors were still getting ice baths for purpose to rejuvenate, and the medicine claimed that coldness activates immune, endocrine and neurohumoral systems of the body [1]. The procedure is performed by a cryoapparatus where a cold agent (liquid nitrogen) is placed, whose temperature is  $-196^{\circ}\text{C}$ . [2]. The apparatus is used to direct the liquid nitrogen flow to the tissue during 10 to 30 seconds and cause it to freeze. Freezing period is 10-15 seconds. In the tissues the ice sections are formed. After 5-10 days, healing of necrotic sections takes place. Cryo-freezing time is 10-15sec [2].

The deeper cooling takes place by contact, when the part of the Cryoapparatus is directly touching the tissues. After the procedure the medicine absorption is increased.



Through Cryo treatment, pathological tissue is destroyed in a strictly defined place, without damaging healthy tissues. This method eliminates the mechanical trauma of tissues, so dissemination of tumour cells are excluded [2].

Benefits of Cryo-apparatus: Analgetic action, antiphlogistic action, hemostatic action; antihypoxic action (against oxygen deficiency), microcirculation skills (styptic) [3].

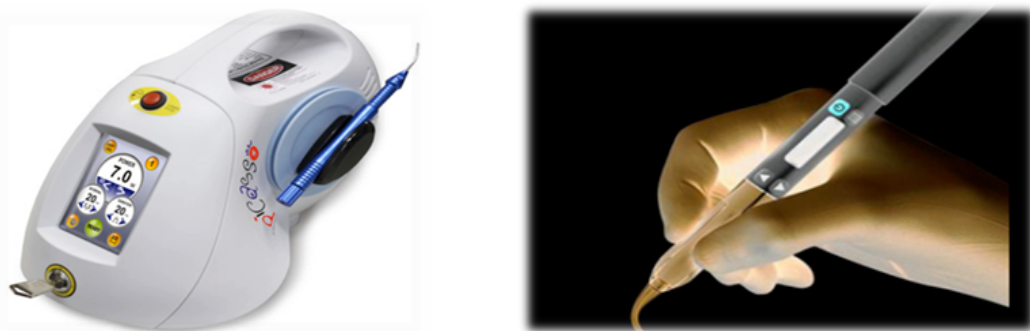
Cryo Method Indications:

Papillitis; hypertrophic gingivitis, paradontosis; chr. generated parodontitis, leukoplakia, red flat lichen, erosion and ulcerative injuries of oral cavity mucous, epulis, sublingual cyst, papilloma, gingival fibromatosis, some malignant or benign tumors [3]. There is no side effects and contraindications. During a malignant tumor is a preferred method.

### LASER TECHNOLOGIES IN DENTISTRY

Laser technologies are widely used in modern stomatology (Fig. 2). The word laser is the abbreviation for words - "Strengthening light by means of radiation" [4].

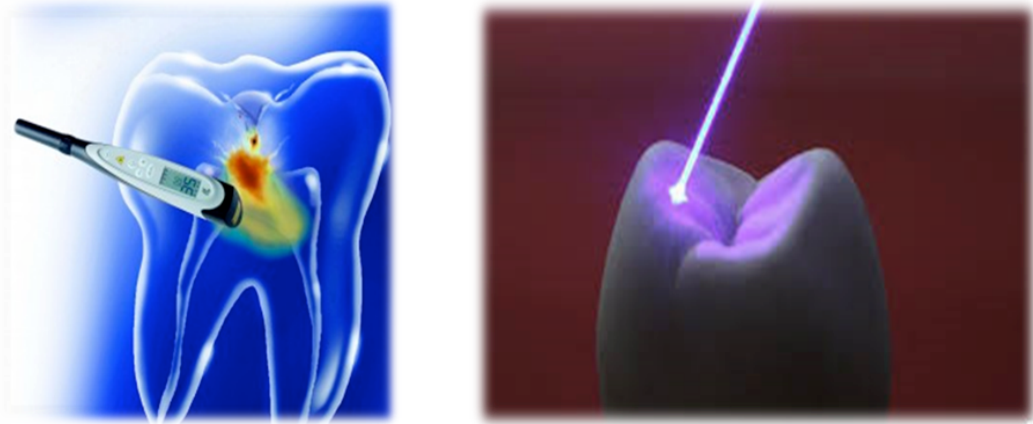
Figure 2.



The laser theory was introduced by Einstein in 1917, but 50 years later, the understanding, strengthening and practical use of it took place. Maiman created first laser in 1960, which was not anyhow connected to the medicine. In 1964 Goldman suggested laser in stomatology, namely for the treatment of caries. The following types of laser are distinguished: Laser of argon, Neodymium, Helium-neon, Carbon dioxide, Infra-red, Diode laser [4]. Components of tissues that absorb laser beam energy are called - Chromophores. Oral cavity tissues include the following chromophores: Hemoglobin, Melanin, other Pigment Proteins, Hydroxyapatite and water. Each type of laser is assigned for a specific Chromophore. The area of use should also be considered. The laser beam reaches the Epithelium at 2 mm. At this time, the denaturation (separation) takes place and the so-called clotted layer is formed. After 48-72 hours disintegration (dismantling) of this layer happens. Laser beaming for 20-30 seconds [5].

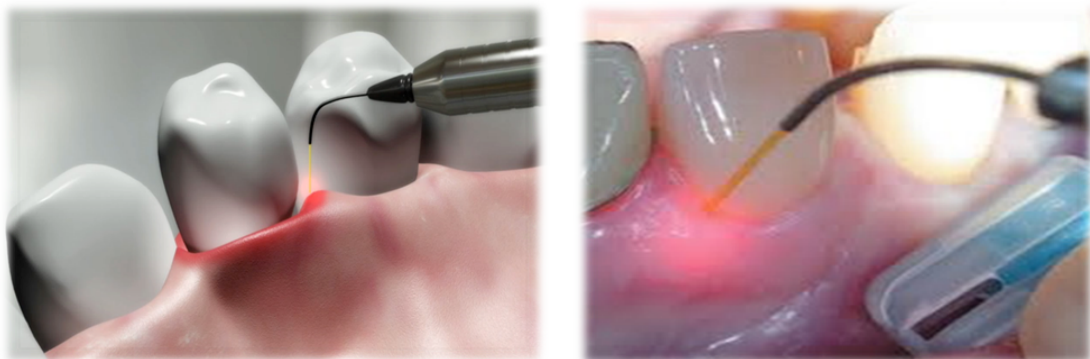
The laser beam acts on a **soft and solid** (enamel, dentin) **tissues**. The length of the laser wave allows the beam to be maximally absorbed by Hydroxyapatite and water. These are: Erbium, Erbium chrome (Fig. 3).

**Figure. 3**



Laser action on soft tissue for example (mucous membrane of the oral cavity, gingiva). Laser wavelength is absorbed by Hemoglobin and Melanin. These includes: Neodymium, Diode laser (Fig. 4).

**Figure 4.**



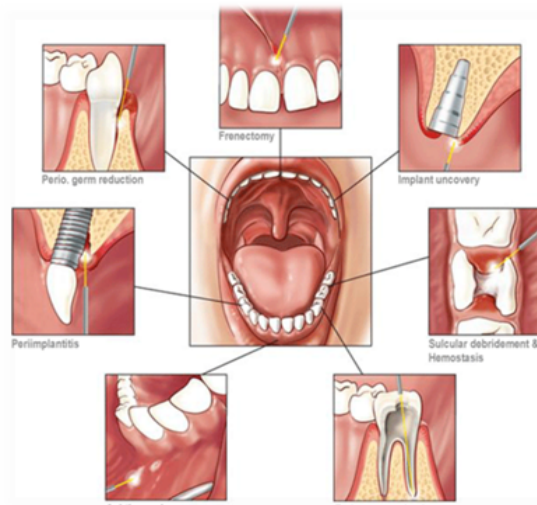
The indications of laser are: Treatment of parodontosis diseases, soft tissue curettage, tongue and lip frenulum correction, gingivectomy-gingovoplasty, activate the implants, treatment of periimplantitis, removal of tooth hypersensitivity, abscess cutting – draining, biopsy [5].

**Contra-indications:** oncologic diseases, thyrotoxicosis, severe forms of cardiovascular diseases, diabetes mellitus in the phase of decompensation, blood diseases.

**benefits:** sterilization of the operational area, minimal sensitivity. virtually, absence of swelling; small operations do not require sutures; less quantity of medication is used in both during and post-operative period, esthetic results, high accuracy when excising tissues [6].

**Fields of usage:** Caries Treatment, Endodontia, Parodontology, Surgery, Tooth Whitening, Biostimulation (Fig. 5)

**Figure 5.**



**Conclusion :** Cryo and Laser Therapy suggested is one on the most effective among physical methods. At present day taking into consideration the mechanism of their action and the results of their usagethey are not only selective physiotherapy supporting methods, but also the main treatment manipulations during various illnesses. Physiotherapy methods allow us to make non-contact treatment, bloodless operations and painless manipulations in a short period of time.

**REFERENCES :**

1. <http://www.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=278497>
2. <http://krio-med.ru/holod-v-stomatologii.html>
3. [http://hnb.com.ua/articles/s-zdorovie-krioterapiya\\_kholod\\_dlya\\_zdorovya-1284](http://hnb.com.ua/articles/s-zdorovie-krioterapiya_kholod_dlya_zdorovya-1284)
4. <http://subscribe.ru/archive/science.health.stomatology1/200904/09102305.html>
5. [http://www.medbusiness.ru/upload/img/Stomatolog\\_4\\_2014\\_4-6.pdf](http://www.medbusiness.ru/upload/img/Stomatolog_4_2014_4-6.pdf)
6. <http://zubzubov.ru/lechenie-kariesa-lazerom/>

**THE BENEFITS OF USING EFFECTIVE PHYSICAL METHODS IN  
MODERN STOMATOLOGY**

*M. Kobakhidze, M. Khachaturiani*

**International University of Georgia**

**RESUME**

In modern stomatology, the use of physical methods becomes more and more popular, and its increasing role is due to various factors, such as allergic reactions and contraindications to various drugs. Cryo and Laser therapy are one of the most effective

methods of physical therapy, and nowadays they are the major treatment manipulations during various dental diseases.

**Keywords: Cryo-therapy, Laser-therapy, dentistry**

**ეფექტური ფიზიკური მეთოდების გამოყენების უპიკატისობები  
თანამედროვე სტომატოლოგიაში**

***მ. კობახიძე, მ. ხაჩატურიანი***

**საქართველს საერთაშორისო უნივერსიტეტი  
კმზოზმი**

თანამედროვე სტომატოლოგიაში სულ უფრო მნიშვნელოვანი ხდება ფიზიკური მეთოდების გამოყენება. მათი მზარდი როლი განპირობებულია სხვადასხვა ფაქტორით, როგორცაა: ალერგიული რეაქციები, სამკურნალო საშუალებების გვერდითი ეფექტები.

კრიო- და ლაზერული თერაპია ყველაზე ეფექტური ფიზიკური მეთოდებია და ახლა ისინი წარმოადგენენ არა დამხმარე, არამედ ძირითად სამკურნალო მანიპულაციებს სხვადასხვა სტომატოლოგიური დაავადებების დროს.

**საკვანძო სიტყვები: კრიოთერაპია, ლაზერული თერაპია, სტომატოლოგია.**

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ЭФЕКТИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ  
В СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

***М. Кобахидзе М. Хачатуриани***

**Международный Университет Грузии**

**РЕЗЮМЕ**

В современной стоматологии становится все более и более важнее применение физических методов. Возрастающая роль этих методов обусловлено разными факторами, таких как аллергические реакции и побочные эффекты различных лекарственных средств.

Крио и Лазерная терапия одна из наиболее эффективных из физических методов и теперь они являются основными манипуляциями лечения разных стоматологических заболеваний.

**Ключевые слова: криотерапия, лазеротерапия, стоматология**

## **PREGNANCY AND INFANT LOSS REMEMBRANCE DAY**

### **Women's Rehabilitation Association**

Pregnancy and Infant Loss Remembrance Day is celebrated in many countries around the world in the month of October. It was first celebrated in 1988 in the USA, when President Ronald Reagan announced October as the month for remembering babies who were lost during pregnancy or infancy. 50 years ago, a scientist called post-stillbirth care a dead point- a zone of silence. Not much has changed since then in the world. Some of the European countries have adopted standard protocol for parents' support following perinatal loss. The main purpose of such protocol is to offer parents a strategy for dealing with such loss.

Approximately 4 million women are going through depression as a result of perinatal loss. It is impossible to reduce the number of losses only through antenatal care, improved labor practice, or identification of etiology and risk-factors of this pathology. It is also important to create and implement a program for managing the period following perinatal loss in order to tackle this problem. The medical society, as well as parents, needs to be well equipped with appropriate information. The aim of celebrating Pregnancy and Infant Loss Remembrance Day is to provide support for parents and raise awareness about this issue, to show these parents that they are not alone and the society is ready to offer help. As a survey of grieving parents has shown, honoring their babies on Remembrance Day has helped them overcome their pain. This date has been celebrated in Georgia since 2014 with the initiative from Women's Rehabilitation Association. The event was held at Vake Park in 2014 and 2015, in 2016 it was celebrated at the National Parliamentary Library of Georgia, where doctors and parents talked openly about perinatal loss, remembered their babies, lit candles and broke the silence that usually accompanies this topic in Georgia. In 2017 Women's Rehabilitation Association celebrated Pregnancy and Infant Loss Remembrance Day on October 14, in Obstetric-gynecological Rehabilitation Centre "Venus Georgia" .

When a child loses his parents he is called an orphan; when a person loses a spouse, they are called a widow, but there is no word that expresses the condition when parents lose a child.

Losing a child is a traumatic experience and Women's Rehabilitation Association has been trying to reduce the number of such losses in our country for 10 years. We stand with those have suffered through this experience and the Remembrance Day serves as a reminder that these families are not alone.

The subject of perinatal loss is stigmatized by the society, which can be explained by low level of information. Many families choose to mourn in silence after stillbirth and they do

not receive any type of support. The most important goal of celebrating this day is to help grieving families with learning how to live with the pain caused by perinatal loss. The view of individuals towards this subject varies, but the majority thinks the subject of loss should not be discussed. Only 16% approaches the topic correctly- they find it important to talk about loss with the parents and within the society. We are inviting representatives of the medical community, parents, who have experienced perinatal loss, their family members and relatives. Join us in helping others overcome this great pain. Let's break the silence and defeat the stigma!

## **გახსენების საერთაშორისო დღე ქალთა რეაბილიტაციის ასოციაცია**

მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში, ოქტომბრის თვეში, აღინიშნება გახსენების საერთაშორისო დღე. გახსენების დღე პირველად აღინიშნა 1988 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში, როდესაც პრეზიდენტმა რონალდ რეიგანმა ოქტომბერი გამოაცხადა ახალშობილების და ორსულობის დროს დაკარგული ჩვილების გახსენების თვედ. 50 წლის წინ მეცნიერმა ბოუჟერნმა მკვდრადშობადობის შემდგომ მოვლას უწოდა მკვდარი წერტილი – მღუმარების ზონა. მას შემდეგ მსოფლიოში ბევრი არაფერი შეცვლილა. ევროპის ზოგიერთ ქვეყანაში მოქმედებს სტანდარტული პროტოკოლი დანაკარგის შემდგომ მშობლების მხარდასაჭერად, რომლის ძირითადი მიზანია შევთავაზოთ მშობლებს სტრატეგია თუ როგორ გაუმკლავდეს თავის დანაკარგს.

მსოფლიოში დაახლოებით 4 მილიონი ქალი განიცდის პერინატალური დანაკარგის შემდგომ დეპრესიას. დანაკარგის პრევენცია შესაძლებელია როგორც ანტენატალური მეთვალყურეობის და მშობიარობის ტაქტიკის გაუმჯობესებით, ასევე პათოლოგიის ეტიოლოგიის და რისკ-ფაქტორების დადგენით; აუცილებელია სამედიცინო საზოგადოების და მშობლების სათანადო ცოდნით აღჭურვა და მათი ცნობიერების ამაღლება. გარდა ამისა, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს პერინატალური დანაკარგის შემდგომი სარეაბილიტაციო პერიოდის მართვის პროგრამის შემუშავებას და დანერგვას. დანაკარგის შემდგომ პერიოდში აუცილებელია მშობლებზე ზრუნვა და მათი მხარდაჭერა.

გახსენების საერთაშორისო დღის აღნიშვნის აქციაც ამ მიზანს ემსახურება. აქციის მიზანია, დაანახოს მშობლებს, რომ საზოგადოება დგას მშობლების გვერდით, ამხნევეს მათ და უწევს დახმარებას რომ გააგრძელონ ცხოვრება თავიანთ

დიდ ტკივილთან ერთად. მგლოვიარე მშობლების გამოკითხვით დადგენილ იქნა, გახსენების დღე მათ დაეხმარა საკუთარი ტკივილის დაძლევაში.

ქალთა რეაბილიტაციის ასოციაციის ინიციატივით გახსენების საერთაშორისო დღე საქართველოში აღინიშნა 2014-2015 წლის 15 ოქტომბერს – ღონისძიება ჩავატარეთ ვაკის პარკში, ხოლო 2016 წლის 13 ოქტომბერს გახსენების საერთაშორისო დღისადმი მიძღვნილი საღამო ჩატარდა საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკის საკონფერენციო დარბაზში. 2017 წლის 14 ოქტომბერს კი – სამეანო-გინეკოლოგიური რეაბილიტაციის ცენტრ „ვენუს ჯორჯია“-ში. ამ ღონისძიებებზე როგორც ექიმები, ასევე მშობლები ძალიან გულისხდით, საუბრობდნენ, ანთებდნენ სანთლებს, უძღვნიდნენ ჩვილებს ყვავილებს... ჩვენ დავარდვიეთ სიხუმე საქართველოში!

როდესაც ბავშვი კარგავს მშობლებს მას უწოდებენ ობოლს, როდესაც ქალი ან მამაკაცი კარგავს მეუღლეს მას უწოდებენ ქვრივს. არ არსებობს იმ მდგომარეობის გამომხატველი სიტყვა, როცა მშობელი კარგავს შვილს!

ბავშვის დაკარგვა ძალიან მძიმეა და ჩვენ არავის ვუსურვებთ, ეს გამოცადოს. უკვე მათე წელია, ყველა ღონეს ვხმარობთ იმისთვის, რომ მინიმუმამდე დავიყვანოთ დანაკარგი ჩვენს ქვეყანაში, მაგრამ ისინი ვინც კარგავენ ჩვილებს, მარტო არ არიან! ქალთა რეაბილიტაციის ასოციაცია და საზოგადოება, რომელიც შეიკრიბება გახსენების საერთაშორისო დღისადმი მიძღვნილ საღამოს, მხარში დაუდგება მათ, ვინც ჩვილი დაკარგა.

როდესაც ვკარგავთ ახლობელ ადამიანს, ყველა გვერდში გვიდგას და გვითანაგრძნობს, მაგრამ როდესაც გადავიტანთ პერინატალურ დანაკარგს, რატომღაც ამაზე ლაპარაკი ჩვენთან მიღებული არ არის. ეს თემა ერთგვარად სტიგმატიზებულია საზოგადოების მიერ, რაც, გარკვეულწილად, საზოგადოების დაბალი ინფორმირებულობით აიხსნება. მრავალი ოჯახი ასეთ შემთხვევაში ჩუმად გლოვას ამჯობინებს, იკეტება საკუთარ თავში და ვერ უმკლავდება იმ ტკივილს, რომელსაც მათ ეს დანაკარგი ანიჭებს.

გახსენების საერთაშორისო დღის აღნიშვნის მიზანია დავეხმაროთ ასეთ ოჯახებს (მშობლებს, ბებია-ბაბუებს, დედმამიშვილებს, ოჯახის მეგობრებს და ნათესავეებს), დაძლიონ ეს ტკივილი და გურჩიონ, თუ როგორ იცხოვრონ ამ ტკივილთან ერთად. საზოგადოების მიდგომა პერინატალური დანაკარგისადმი არ არის ერთგვაროვანი. უმრავლესობას მიაჩნია, რომ საუბარი ამ თემაზე საჭირო არ არის, მხოლოდ 16% გამოხატავს სწორ მიდგომას საკითხისადმი. ამ თემაზე უნდა ვისაუბროთ მშობლებთან და საზოგადოებაში. საზოგადოების არასწორი მიდგომა ხელს უწყობს ტაბუს და სტიგმის ჩამოყალიბებას, რაც, თავისმხრივ, გლოვის გახანგრძლივებას და გამძაფრებას იწვევს. საზოგადოების მხრიდან პრობლემის ასეთი ზიანის მომტანი, არასწორი აღქმა უნდა გადაიჭრას პროფესიონალების და

მშობლების ჯგუფების მიერ გულახდილი საუბრებით გახსენების საერთაშორისო დღეზე.

ვიწვევთ სამედიცინო საზოგადოების წარმომადგენლებს, მშობლებს, მათი ოჯახის წევრებს და ახლობლებს, რომლებმაც გადაიტანეს პერინატალური დანაკარგი – შემოგვიერთდით, ერთად დავძლიოთ ის დიდი ტკივილი, რომელიც ყველას გვაწუხებს. დავამარცხოთ სტიგმა და ტაბუ!

## **МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ПАМЯТИ**

### **Ассоциация Женской Реабилитации**

Во многих странах в октябре месяце отмечается День памяти перинатальной потери. Впервые этот день был отмечен в 1988 году в США, когда президент Рональд Рейган объявил Октябрь, месяцем памяти младенцев, которые были погибли во время беременности или младенчества. 50 лет назад ученые называли упоминание мертворожденных - мертвой точкой - зоной молчания. С тех пор в мире мало что изменилось. Некоторые из европейских стран приняли стандартный протокол поддержки родителей после перинатальной потери. Основная цель протокола заключается в том, чтобы разработать стратегию борьбы с перинатальной потерей.

Примерно 4 миллиона женщин переживают депрессию в результате перинатальной потери. Невозможно уменьшить количество потерь только при помощи улучшения дородового ухода, идентификации этиологии и факторов риска этой патологии или улучшением ведения качества родов. Для решения проблемы важно также создать и внедрить программу реабилитации для периода, следующего за перинатальной потерей.

Медицинское общество, и родители должны быть снабжены соответствующей информацией. Целью Дня памяти перинатальной потери является поддержка родителей, повышение осведомленности общества об этой проблеме, демонстрация родителям что они не одиноки и общество готово оказать им помощь. Как показал опрос скорбящих родителей, почитание их детей в День памяти помогло им преодолеть свою боль. Эта дата отмечается в Грузии с 2014 года по инициативе Ассоциацией Женской Реабилитации. Мероприятие было проведено в парке Ваке в 2014 и 2015 годах, в 2016 году оно отмечалось в Национальной парламентской библиотеке Грузии, где врачи и родители открыто говорили о перинатальной утрате, вспоминали своих детей, зажигали свечи и нарушали молчание, которое обычно сопровождает эту тему в



Грузии. В 2017 г Ассоциация Женской Реабилитации провела мероприятие, посвященное Дню памяти перинатальной потери 14 октября, в Акушерско-гинекологическом реабилитационном центре «Venus Georgia».

Ребенка потерявшего родителей, называют сиротой; Человека потерявшего супруга, называют вдовой или вдовцом, но нет слова, выражающего условие, когда родители теряют ребенка.

Потеря ребенка - это огромная травма, и Женская реабилитационная ассоциация пытается уменьшить количество таких потерь в нашей стране в течение 10 лет. Мы стоим с теми, кто пережил этот опыт, а День памяти служит напоминанием о том, что эти семьи не одиноки.

Субъект перинатальной потери стигматизируется обществом, что можно объяснить низким уровнем информации. Многие семьи после мертворождения, предпочитают плакать в тишине, и не принимают никакой поддержки. Самая важная цель отмечания этого дня - помочь скорбящим семьям научиться жить с болью, вызванной перинатальной потерей. Взгляд отдельных лиц на эту тему меняется, но большинство думает, что предмет перинатальной потери не должен обсуждаться. Только 16% подходят к теме правильно - они считают важным говорить о перинатальной потери с родителями и в обществе.

К будущему году мы приглашаем представителей медицинского сообщества, родителей, которые испытали перинатальную потерю, членов их семей и родственников. Присоединяйтесь к нам, помогая другим преодолеть эту великую боль. Давайте нарушим молчание и победим стигму!

## **REPORTS ON THE MEDICAL WOMEN'S INTERNATIONAL ASSOCIATION (MWIA) 2016-2017 CONGRESSES**

Significant events were held under the auspices of the Medical Women's International Association (MWIA) during the 2016-2017. The great interest of participants from different countries to common health problems of women and children, new approaches to resolve these problems, the spirit of cooperation and warm, good relations, has combined all these events.

2016-17 წლებში ექიმ ქალთა საერთაშორისო ასოციაციის (ექსა) ეგიდით ჩატარდა მნიშვნელოვანი ღონისძიებების რიგი. ამ მოვლენებს აერთიანებდა მონაწილეების დიდი ინტერესი სხვადასხვა ქვეყნებში ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის საერთო პრობლემებისადმი, ახალი მიდგომები ამ პრობლემების მოგვარებისადმი, თანამშრომლობის და თბილი ურთიერთობის სულისკვეთება.

Значительные мероприятия были проведены под эгидой Международной ассоциацией врачей женщин (МАВЖ) в течение 2016-17гг. Большой интерес участников из разных стран к общим проблемам здоровья женщин и детей, новые подходы к решению этих проблем, дух сотрудничества и теплые отношения, объединили эти события.

## REPORT ON THE 30TH CONGRESS OF THE MWIA

*Kh. Kaladze, VP Central Europe*

**Vienna, Austria**

**July 28-31, 2016**

30th International Congress of MWIA: **Generation Y. Challenges of the Future for Female Medical Doctors** was held at the University of Vienna in Vienna, Austria, from July 28- 31, 2016.

**The University of Vienna** celebrated its 650th Anniversary in 2015. It is the oldest university in the German-speaking world and one of the oldest universities in Europe <https://www.univie.ac.at/en/>. With 175-degree programs, 40 university continuing education and training programs and about 94,000 students, the University of Vienna is the largest and most diverse educational institution in Austria.

586 medical doctors from 34 countries + 62 Austrian Medical Students (as members of the organization) have taken part in the congress. Georgian Medical Women's Association was presented by 4 physicians.

The opening ceremony was a combination of music and speeches and was well received by the attendees. President of MWIA, Prof. Kyung Ah Park, in traditional Korean dress, opened the congress with remarks from MWIA. Dr Edith Schratzberger-Vecsei, head of the organizing committee, then brought greetings from the Austrian Medical Women's Association. This was followed by greetings from the Vice Rector for Research and Innovation at the Medical University of Vienna, Dr. M. Fritz. The keynote lecture was given by Dr. K. Gutierrez-Lobos who spoke on the Challenges for Generation Y.

Then followed the Jhirad Oration Award Ceremony by the Association of Medical Women in India (AMWI) as sponsored for congresses for many years and is in honor of Dr. J. Jhirad. This year's award recipient was Prof. Kyung Ah Park who spoke on violence against women.

All National Coordinators (NCs) and National Presidents were invited for a briefing by the Secretary-General, Dr. Shelley Ross.

The executive and committee chairs were introduced and the NCs and National Presidents then had the opportunity to ask questions, and the rights and responsibilities of all officers were discussed in detail.

### **SCIENTIFIC PROGRAM OF THE CONGRESS:**

1. Generation Y
2. Domestic Violence and Violence in the Elderly
3. Socio-Economic Impacts on Health
4. Hot Topics in Women's Health

5. Psychiatry, Psychology and Neurology
6. Medicine and Politics
7. Leadership and Hierarchy
8. Medicine and Gender
9. Violence Against Women All Over the World
10. Demographic Changes and Health
11. Ethical Challenges
12. Leadership, Career, Work-Life Balance
13. Telemedicine and Social Media
14. Challenges in Gynaecology
15. Migration, Refugees and Homeless
16. EWL (European Women's Lobby): Generation Y and Feminism
17. Miscellaneous

The main theme of the world congress was **Generation Y**, its view on life and way of life – as women as well as female physicians.

#### **GENERATION Y – inter-generational exchange**

To Generation Y belong all people born between 1977 and 1998 – according to sociologists about 75 million individuals. They are supposed to be realistic, even optimistic. Generation Y has grown up with social media and the digitalization of the globalized world. Generation Y members are multi-taskers. It is a generation of high expectations but with probably less chances to live up to the standards of the previous generations – at least to material ones.

Generation Y shapes its own future but - as every other generation did - also the future of previous as well as coming generations. They celebrate diversity.

Generation Y follows Generation X and the Baby Boomers. How does that impact on their jobs, their private lives and their work-life-balance?

It is very interesting how women of Generation Y are perceived by members of their own generation as well as by members of Generation X and the Baby Boomers.

Medicine offers a wide range of possibilities as well as responsibilities for Generation Y among others, e.g. genetic engineering, reproductive medicine and assisted technologies.

Middle-European facts on prevalence of physicians in the different generations: The Baby boomers (1946-64) hold 57% of physicians, Generation X (1965-1980) are 33% active physicians, and generation Y only 10%.

However, there are not only the facts: there is also trans-generational transmission of images, attitudes, and finally of prejudices. There is perception, attribution and perhaps

confusion as well as communication blocks.

Generation Y female physicians have special characteristics: 30% of female physicians are single, one third is without children, and those becoming mothers have their first pregnancy after 32 years.

Generations depend on each other in complex ways. Exchanges are never one-way – if so, that would lead to dead ends. The gender-generation intersections and their bridging guarantee the sustainability for all generations concerned. Generation Y physicians are physicians for the previous generations – having learnt from them but nevertheless having their own ideas, attitudes and actions shaped by the social context of the end of the previous as well as of the beginning of 21st century.

Mutual mentoring is THE challenge of the 21st century. We should aim at thinking outside the box, the inner-generational box, aiming at respectful mentoring. The development of creative approaches as e.g. mentoring after retirement is of great importance.

In spite of generation differences, there are also similarities, basic concerns, basic hopes and fears of members of different generations. Sharing and building a better world together is what we should aim at – in female solidarity (MWIA).

There is the tendency of “Feminization” of medicine. What does it mean? In which way does it materialize? Which challenges come with it, which advantages and which responsibilities are linked to it? And how will medicine change as well as female physicians lives. What will that mean for the work-life balance of female doctors? What for their reproductive lives, family lives, professional lives?

The CARE aspect of medicine will become more pronounced, a special female challenge as well as responsibility taken over through centuries.

Data e.g. for Austria show: 46% of all Austrian physicians are female, but only 30% of them work in specialties.

Women's lives are determined by relationships, intra-generational as well as cross-generational – women's ethics is relational ethics. That clearly impacts their lives as women, partners, mothers and daughters – as female physicians with taking over responsibilities especially in this regard – in so much medicine goes female.

These were the questions and issues dealt with in the keynote lecture of the opening ceremony and in various issue groups as well as in a special session that was lead by young physicians.

### **VIOLENCE:**

The predominant subject of analysis in this congress was violence in its various expressions: domestic violence and violence in the elderly, sexual and intimate partnership

violence, especially in pregnancy and after child-birth, violence in form of FMC as well as violence through bodily and psychologically harmful images of women.

That may reflect women's situations in a world shaken by violence. The impact of violence on women's health is often underestimated, but an intense and often chronic experience in the various backgrounds in women's lives, especially for very young, for pregnant women, mothers, and the elderly, for women economically dependent on partners and families, in societies with problematic images of women and suppressed social roles.

Women are vulnerable, as women as such in societies, which disadvantage women as women, as partners, as mothers, as family workers, as multi-taskers, as elderly, as less economic powerful. Nevertheless women feel (and are held) responsible for family and children. They have to take care of them, care for them.

So one focus of the lectures was how to recognize victims, what best practice models could look like when we deal with victims, how to teach students and doctors to enable them to treat victims of all forms of violence.

The common issue was to break the silence of violence against women. Presenters gave a broad insight into the health impacts of violence against women and the signs allowing detection as well as action.

MWIA launched its training module on domestic and sexual violence at this congress.

Another focus was the question what to do against violence against women in particular, which obviously is a worldwide problem. Talks and presentations presented women's activities against violence.

## **ALSO OTHER IMPORTANT ISSUES WERE DISCUSSED AT THE CONGRESS:**

### **Demographic Changes and Health, Psychiatry, Neurology**

Generation Y will have to deal with a growing population of elderly which not only means many patients who are older but also parents, grandparents etc. to care for. There was a special session on various topics around that. Psychiatry and Neurology were the issues of another special session. Gender specific aspects of diseases like multiple sclerosis were addressed as well as various aspects of depression in different age groups.

### **Images of Women**

Images of women were analyzed from self- image to acculturated images, from ideas to attitudes and actions against (problematic, harmful) images of women. There is an interdependence of images of women and their treatment in society. Images of the generations shape their exchange, their attitudes towards each other.

Critical evaluation of stereotypes helps to eliminate prejudices and to produce better

mutual understanding.

Female geriatrics has to fight with various myths about elderly women, e.g. their sexual lives, their possibilities, their expectations.

This was also scientifically examined in various presentations of the congress. Recommendations for improvement were presented.

### **Gender and Medicine**

Various aspects of Gender Medicine were addressed in a special session. MWIA has a long tradition in highlighting the importance of gender-based medicine. MWIA's president introduced a new online exchange platform on gender medicine, a lecture on how to implement gender medicine in a medical curricula gave inputs and various lectures dealt with specific issues concerning gender and medicine.

### **Hot Topics for Women's Health and Challenges in Gynecology**

- Hot topics in women's health were intensely addressed:
- HPV-Immunization and its impact on women's health: the issue of effective prevention.
- Health impact of female genital mutilation.
- Contribution to Gender specific disease manifestation and coping: multiple sclerosis, depression, stroke, etc. issues of GENDER MEDICINE
- Images of women in gynecology and their impact of gynecological treatment was analyzed - resulting in the question: However, do we still have to introduce gender medicine in our specialties, even into OB/GYN?
- Contraception and the access to contraceptives as expression of reproductive autonomy was an issue as well as generation Y contraceptive behavior.
- Reproductive medicine and society: challenges of women – from social egg freezing to donation of eggs and embryos, from career demands to exploitation of poor women (donations, surrogate motherhood)
- Also marginalized groups, elderly as well as very young women were in focus of analysis.

### **Medicine and Politics**

The feminist approach reminds us of the private is the political. The private life is intertwined with the political and vice versa. MWIA is in official relations with the UN, WHO, promotes and is interested in Women's Health Programs, presented e.g. that successfully established in Vienna. Feminism is still an issue – also in the 21st century, not having become outdated to date.

The old feminist slogan: “our bodies – ourselves” is true as ever and was shown in its implications by various contributions.

MWIA, since 100 years is building bridges between society and medicine, focusing on

women in medicine and gender equality, on gender medicine as well as on social positions of women.

The European branch of MWIA is a member of EWL, currently strongly represented since

EWL's president is the representative of MWIA. EWL has strong positions on how to prevent violence against women, on female leadership and on all the issues dealing with sexual and reproductive health. The Secretary General and the former president of EWL gave an interesting overview on the political implications of a feminist approach towards those topics.

The European Women's Lobby (EWL) was founded in 1990 to gather the collective feminist voice to work together at the European and national levels to achieve equality between women and men in all aspects of public and private life. MWIA was previously represented by Dr. Waltraud Diekhaus, past Secretary General of MWIA, and in recent years by Dr. Edith Schratzberger- Vecsei, with Dr. Bettina Pfeleiderer as her alternate. During the last triennium, Dr. Schratzberger-Vecsei has sat on the executive of the EWL and in 2016 has been elected as its President.

### **Leadership and Hierarchy**

Leadership and hierarchy in the health-care systems and in academics was addressed and the problems of female physicians to succeed, the barriers they are confronted with and the actions which should be taken to promote female physicians' careers.

A key note lecture on new forms of leadership introduced "servant leadership" as a very successful approach to leadership. Studies were reported which showed that this form of leadership is very common in female senior leaders. In the issue groups focusing on Generation Y it was discussed that this generation has a new approach to careers and leadership.

### **Medicine and Ethics**

The ethical is also the political and vice versa. Ethics is the critical analysis of morals in terms of the consequences of application of (enculturated) morals – this is necessary for all societal problems. Also we have to take care of the care-givers. Secondary traumatization of obstetricians by adverse events and lawsuits was an issue (because middle European obstetrics is more and more facing a shortage of obstetricians) as well as FGS and issues for healthcare practitioners and the challenges they face. But also care-givers at the end of life are those to be supported by intergenerational understanding. A special issue group dealt with all forms of 'surrogacy motherhood'. After an introduction, which mentioned the differences between altruistic and commercial surrogacy motherhood there was a lively debate where the ethical problems coming along with all the forms of surrogacy motherhood were addressed.



## **Migration, Refugees, Displaced Persons**

In a globalized world, migration has become a challenge never faced to this extent before.

Women are especially concerned – being vulnerable when they are very young, old, pregnant, having to take care of their children and their families. Migration as such is a bodily as well as psychologically as well as socially life-threatening and exhausting situation as is the continuing life as displaced persons. For the next generation of physicians this will definitely be a challenge, in particular the question how to guarantee a good medical treatment and once again violence against refugee women and girls will be an important issue. A special session on these issues showed best practice examples and tried to give some ideas on how to deal with these challenges.

### **Poster Exhibition**

Very many interesting and methodologically as well as in terms of results provoking abstracts and posters were presented. Moreover, awards of EUR 500 each were awarded to four presenters in recognition of their outstanding work.

The awardees were Dr. Onyinye Anyanwu, Dr. Nami Tanegashima, Dr. Zainab Mangondato-Dimakuta and Dr. Nikola Komlenac.

**Onyinye Anayanwu**, The impact of mothers' perception of the **Ogbanje Phenomenon** on their health-seeking behaviors for their children. This poster was awarded because of its contribution to deal with unhealthful myths and to elucidate rational medical action.

**Nikola Komlenac**, Gender differences in gender-stereotypical thinking among students of medical health care professionals. This poster was awarded because of the critical analysis of stereotypes with regard to gender – directly linked to the main subject of the congress.

**Zainab Mangondato-Dimakuta**, Child marriage: knowledge, attitude and practices among Filipino-Muslim women married at 13-17 years of age in Lanao del Sur, Philippines. This poster was awarded because of the courageous taking on such an important problem and its exposing to the negative implications for the female children involved. The courageous and elaborated study was thought to deserve respect and support from MWIA especially.

**Nami Tanegashima**, The thin ideal internalization in medical female students in Japan. This poster was awarded for the collection of a huge study population, for an excellent methodology, highly relevant results and the global interest of the subject.

**ON THE LAST DAY OF THE CONGRESS THE GENERAL ASSEMBLY ELECTED  
THE FOLLOWING OFFICERS FOR THE TERM 2016-2019.**

President Bettina Pfliederer, Germany

Immediate Past President: Kyung Ah Park, Korea

President-Elect: Clarissa Fabre, United Kingdom

Secretary-General: Shelley Ross, Canada

Treasurer: Gail Beck, Canada

**Vice-Presidents**

Northern Europe: Tuula Saarela, Finland

Central Europe: Khatuna Kaladze, Georgia

Southern Europe: Antonella Vezzani, Italy

North America: Padmini Murthy, USA

Latin America: Marta Maite Sevillano, Brazil

Near East and Africa: Mabel Aboah, Ghana

Central Asia: Piyanetr Sukhu, Thailand

Western Pacific: Cissy Yu, Hong Kong

Vice President for Central Europe became the representative of Georgia for the third time.

In 2004 the Vice-President has become prof. Nino Zhvania, president of GMWA and in 2013 prof. Khatuna Kaladze, NC of GMWA. This is really very important because Georgia has just a 17-year history in MWIA.

MWIA 30<sup>th</sup> World Congress at Vienna was brilliant in meta-level thinking as well as in drawing a picture of women physicians of generation Y and their intergenerational interrelatedness - about our challenges in the future as doctors and as women in challenging contexts. MWIA 2016 encouraged the dialogue between the generations focusing on generation Y and its challenges as well as possibilities on a medical-scientific, a socio-cultural, a feminist, a political and ethical (critical of moralizing approaches of various socio-cultural contexts) basis with highly relevant take-home messages into all continents of our female world.

Many attendees at Vienna2016 gather on the steps of the University of Vienna having made many new friends and rekindled old acquaintances!

Sincere thanks to Dr. Edith Schratzberger-Vecsei, Dr. Iris Habitzel and their entire organizing committee for organizing such an excellent congress for the Medical Women's International Association.

**THE GENERAL ASSEMBLY 2016 ADOPTED THE FOLLOWING  
RESOLUTION**

**ALL THE RESOLUTIONS BELOW WERE PASSED**

**Resolution No. 1. Domestic Violence Resources.** Proposed by Germany.

Seconded by Australia and Brazil.

Whereas domestic violence is a serious women's health and societal problem,

1. MWIA resolves that all countries develop an integrated service, available to all women affected by domestic violence, for immediate help.

2. MWIA resolves that resources such as costs for cell/mobile phones, a hotline and social networking are made available and paid for by the state/government.

2016: 1 Index Violence, see also Human Rights, see also Resource Allocation

**Resolution No 2. Ketamine. Proposed by Nigeria. Seconded by Egypt.**

Whereas, the plan by the UN Commission on Narcotics to schedule (place on the restricted drug list) ketamine due to its use as a recreational drug, has been strongly advised against by the WHO. This has been supported by the World Medical Association (WMA) and the World Veterinary Association (WVA), because of its use for pain relief in surgery as well as it being the only injectible combined anesthetic and analgesic for animals,

1. MWIA affirms the role of Ketamine as an anesthetic agent and an alternative drug for short term pain relief after surgery in resource poor settings.

2. MWIA resolves that it rejects the scheduling of Ketamine because of the health, agricultural and economic implications, particularly in resource poor settings.

2016: 2 Index Women's Health see also Women in Development, Community Health

**Resolution No 3. Cessation of female genital mutilation. Proposed by Executive Committee.**

Whereas the claim that FGM is a religious practice has not been substantiated, as there is no reference to any procedure altering female external genitalia in any religious books. Neither is FGM a harmless cultural/traditional practice.

And whereas the WHO and UN consider Female Genital Alteration (FGA) in any form in the absence of medical indication a human rights violation. And whereas there is a suggestion to re-classify FGM into 5 categories rather than the internationally recognized 4 categories, (with the proposed 5<sup>th</sup> category including "nicking", for which there is no clarity, is an added risk and simply an attempt to medicalize FGM).

MWIA acknowledges that FGM is not a prescribed medical practice.

**MWIA resolves:**

1. FGM has no medical benefit and is a human rights violation.
2. Any form of FGM, including “category 5” of FGM, should never be practised.

External Resolution 2016: Number 4 Index Human Rights, see also Women’s Health

118

**Resolution No. 4. Secretary General/Treasurer. Proposed by Near East and African Regional Congress** WHEREAS the MWIA Statutes and Bylaws state a term of office for other officers there is no explicit tenure for the Secretary General and Treasurer. There have been no detailed written job descriptions for any officer positions.

It is proposed

1. The maximum tenure of both the Secretary General and Treasurer is 2 terms of 3 years each
2. Detailed job descriptions are written for all the officer posts within the next year
3. The executive committee ensures continuity when the officer posts change

Label: Internal Resolution 2016: 1

**Resolution No. 5. Violence against Health workers. Proposed by Nigeria**

Whereas patient-initiated violence against health workers has serious health effects on the health workers and the community, MWIA resolves that health workers are entitled to work free from occupational stress and threat (in a safe environment, free from harassment, discrimination, violence, verbal and physical bullying).

Label 2016: 5 Violence against Health Care Workers Index: Violence see also Women in Medicine

**Resolution No. 6 Health workers and war. Proposed by Nigeria**

Whereas increasingly health workers are targeted in war, conflict situations and by other threatening behaviour, MWIA resolves to condemn all acts of conflict and other inappropriate behaviour, especially those that target healthcare workers.

Label War and Torment, see also Health Care Workers

**Resolution No 7. Obesity and malnutrition. Proposed by Near East and African Regional Congress** whereas obesity in many nations is considered as a sign of well-being and affluence, it is a serious public health problem and a non-communicable disease which is increasingly being associated with morbidity and mortality. This has attendant negative effects on the economy.

Developing nations have a double burden of malnutrition in rural areas and increasing

obesity in the urban areas.

MWIA resolves that:

1. Health care providers need capacity building including training to address the issues of obesity and malnutrition.

2. The state/government provides resources so that healthcare providers are empowered to address these issues with a holistic approach making prevention the key issue.

Label 2016: 7 Index: Non-communicable Disease, see also Community Health

### **Resolution No. 8. Zika virus**

Whereas the WHO in February 2016 declared the Zika virus infection a public health emergency as it was linked to thousands of birth defects in Brazil.

Whereas women in Zika virus affected countries are not guaranteed access to information on effective preventive measures

MWIA Resolves that

1. At risk females should be provided with adequate information on potential harm.

2. Affected women are provided with sufficient public health preventative measures.

3. Appropriate social support should be mobilized and provided for affected women and their

children.

2016: 8 Index Communicable Disease, see also Reproductive Health, Child Health

### **Resolution No. 9. Refugees and asylum seekers**

Whereas the number of refugees and asylum seekers has increased dramatically in the last decade, with millions of displaced people including women and children, the resources of host countries are overwhelmed. Many of those in camps have no passport or proper documentation, so cannot be resettled.

And whereas in some countries, Health Services and Education for these people are limited, often with no provision of safe obstetric care services, immunization for children, and no policing to protect those within the camps from rape and violence,

MWIA Resolves to

1. Advocate for the introduction of initiatives for work with Individual Governments, NGOs, and the UN to allow processing of refugees who are without proper and appropriate documentation.

2. MWIA also resolves to encourage Aid Agencies, Health Care providers and Educators in individual countries to urgently provide basic health services, start schools and improve security for individuals in camps.

2016: 9 Index Human Rights see also Primary Health Care/Prevention, War

### **Resolution No. 10. Vaccination/immunization.**

Whereas vaccination has become subject to rigorous scientific development, with assessment of safety and efficacy, the resourcing and equity of vaccination programs vary across the globe.

Noting reported issues about vaccine hesitancy and even fake vaccines, promoted as safe to the public.

Noting that sometimes vaccine information is used in an unorthodox manner for intelligence gathering thus compromising the safety of public health workers MWIA

1. Supports that vaccines should continue to be subject to rigorous scientific development, with all necessary assessment of safety and efficacy

2. Condemns the use of vaccination programs for any other purpose, be it research or experimentation that is not fully consented to by the individuals involved

3. Condemns the use of vaccine data for intelligence gathering

2016: 10 Index War and Conflict, see also Immunization

### **Resolution No. 11. Surrogacy**

Whereas children should never be for sale, MWIA stands against commercial surrogacy, as this always involves the exploitation of women.

MWIA resolves that Commercial surrogacy must be eliminated as it often involves racism, and the women who are most financially disadvantaged.

This is in accordance with earlier resolutions e.g. 1992:12, 1992:2 and 2013:7

2016: 11 Index Human rights, Women's health, child health

### **Resolution No. 12. Education. Proposed by South Korea whereas the UN 2016**

Resolutions on Education emphasized the importance of inclusion in education of all women, girls and marginalized groups.

And, whereas education of women is of benefit to themselves, their family and their communities, in particular improved health outcomes including survival and well-being of children, mental health, and paid employment opportunities,

And, whereas domestic violence occurs across all socioeconomic groups, recent research shows that more education of women does reduce the incidence of domestic violence.

MWIA resolves that:

1. Equal educational opportunities including for science, technology, engineering and maths should be provided irrespective of age, gender and race. This includes for all women, girls and other marginalized groups.

2. Everyone, especially women and girls, should have access to education without fear of

discrimination, abuse or violence.

2016: 12 Index Education see also Adolescence, Human Rights, Mental Health, and Violence

**ექიმ ქალთა საერთაშორისო ასოციაციის 30-ე კონგრესის  
ანგარიში  
თაობა Y – ახალი გამოწვევები ექიმი ქალების მომსახურების  
შენა, აზსტრია  
08ლისი 28-31**

ექიმ ქალთა საერთაშორისო ასოციაციის 30-ე კონგრესი ჩატარდა ვენის უნივერსიტეტში – 34 ქვეყნიდან 586 ექიმის და 62 ავსტრიელი სტუდენტის მონაწილეობით. საქართველოდან სექსს წვერი 4 ექიმი ქალბატონი დებულობდა მონაწილეობას.

კონგრესის თემა იყო თაობა Y, მათი აზროვნების და მსოფლმხედველობის თავისებურებანი. კონგრესის სამეცნიერო პროგრამა დატვირთული იყო 21-ე საუკუნის მედიცინის უმნიშვნელოვანესი საკითხებით.

კონგრესის ბოლო დღეს, გენერალურ ასამბლეაზე არჩეულ იქნა ახალი გამგეობა 2016-2019 წლებისთვის. პრეზიდენტი გახდა პროფ. ბეტინა პფლეიდერერი, გერმანიიდან. ცენტრალური ევროპის ვიცე-პრეზიდენტად მეორე ვადით აირჩიეს პროფ. ხათუნა კალაძე (პირველი ვადა 2013-2016წწ), საქართველოდან. აღსანიშნავია, რომ 2004-2007წწ ექსა-ს ცენტრალური ევროპის ვიცე-პრეზიდენტი იყო ქართველი ექიმი, საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის პრეზიდენტი, პროფ. ნინო ჟვანია.

გენერალურ ასამბლეაზე მიღებულ იქნა 12 ახალი რეზოლუცია.

დიდ მადლობას ვუხდით ავსტრიის ექიმ ქალთა ასოციაციის პრეზიდენტს, ედიტ შვარცბერგერ-ვეცსეის, ვიცე-პრეზიდენტს – ირის ჰაბიტზელს და კონგრესის ორგანიზატორებს არაჩვეულებრივი შეხვედრებისა და ძალიან მნიშვნელოვანი და საინტერესო სესიებისთვის.

**REPORT ON THE CENTRAL EUROPEAN REGIONAL CONGRESS OF MEDICAL WOMEN'S INTERNATIONAL ASSOCIATION «ACTUAL MEDICAL AND SOCIAL PROBLEMS IN THE FIELD OF HEALTH CARE OF WOMEN AND CHILDREN»**

*Kh. Kaladze, N. Zhvania*

**November 24-25 2016**

**Moscow, Russia**

The Central European Regional Congress of Medical Women's International Association «**Actual Medical and Social Problems in the Field of Health Care of Women and Children**» held in **Moscow, Russia**, 24-25 November 2016. The Congress was hosted by newly established Russian Medical Woman Association. The Head of organizing committee, President of Russian Medical Woman Association Prof. Olga Goncharova as well as other members had prepared the interesting event with rich program united the reputable and socially significant activities, addressed to the women and children health problems, the international cooperation of women doctors on this field and the social program. 250 participants from Germany, France, Great Britain, Japan and the other countries, including the President of MWIA, Secretary General of MWIA, President-elect of MWIA, VP Central Europe of MWIA have taken part in the congress, to share their experiences and knowledge with other guests. Georgia was presented by 5 members of Georgian Medical Women's Association, among them 3 – prof. Nino Zhvania, President of GMWA, prof. Khatuna Kaladze, VP of Central Europe of MWIA and prof. Khatuna Koridze were the invited speakers.

**On 23<sup>rd</sup> of November 2016**, before the Congress, delegates visited on guided tours at the Museum of the history of medicine and University Children's Clinical Hospital.

The guests were welcomed by the head of the department of childhood diseases, clinic Director, Professor Natalia Geppe, the senior physician Ekaterina Pronina, Professor Nadezhda Podchernjaeva, and other employees of the Department and hospital.

The day ended with the evening and night sightseeing tour around Moscow.

**Opening ceremony of the Congress** held in the Pirogov Hall (Red Hall) of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (1<sup>st</sup> MSMU) **on 24 of November 2016**.

Welcome greetings was performed by: Deputy Minister of Health of the Russian Federation, Professor S.A. Kraevoy, Rector of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor P.V. Glybochko, President of Medical Women's International Association, Professor Bettina Pfliederer



(Germany), Secretary General of the Women's International Association, Professor Shelley Ross (Canada), Vice-President of the Women's International Association, VP Central Europe Prof. Khatuna Kaladze (Georgia), President of Georgian Medical Women's Association, Professor Nino Zhvania (Georgia).

**The Congress** combined medical, social and political blocks, offered a new approach to the program of the events.

Scientific/practical achievements and new technologies in solving the problems of women and children health of the participating countries, have been presented.

In the frame of the congress, a discussion on social and health issues of gender, health problems of preserving the health of women and children has been held.

Wide geography of delegates allowed implementing of an effective exchange of information and experience on the most actual problems dealt with medical women's organizations around the world.

#### **THE MAJOR «BLOCKS» OF THE SCIENTIFIC PROGRAM WERE:**

##### **I. MEDICAL FIELD:**

**«The Development of Public Health Organization» Block** included the following topics:

- Aspects of the development of primary medical care for women and children in Russia and other countries.
- Aspects of the development of the system of disease prevention in Russian and other countries.
- Public-Private Partnership in the field of health protection: domestic and foreign experience.
- The role of private sector of health protection in health improvement of women and children in Russia.
- Aspects of the development of the rehabilitation system of children in Russia and other countries.

##### **«Women's Health» Block:**

- Aspects of the development of organization of obstetric and gynecological care in Russia and other countries.
- Topical problems of the treatment of gynecological disorders: domestic and foreign experience.
- Modern diagnostic and therapeutic technologies in obstetrics.
- Modern trends in contraception.
- Prevention, diagnosis and treatment of mammary gland diseases.
- Infertile marriage and reproductive health.

- Gender Specific researches in Medicine.

**«Children's Health» Block:**

- Topical problems of the prevention of frequent diseases in young children: domestic and foreign experience.
- Aspects of health improvement of schoolchildren in educational institutions of Russia and other countries.
- Rehabilitation of children with disabilities: domestic and foreign experience.
- Modern diagnostic and therapeutic technologies in pediatrics.

**II. SOCIAL FIELD included the following blocks:**

- «Social state of women and children in Russia and abroad».
- «Legislation support for solving medical and social problems of motherhood and childhood»
- «Health care professionals for elimination and prevention of sexual and domestic violence».

**III. «RUSSIAN FAR EAST» FIELD**

- Scientific and practical achievements of the scientists of the Far East of Russia (public health, sociology, politology., etc.).
- «Far East programs»: assessment models of medical and social and economic efficacy of medical and social programs for the implementation in the territorial entities of the Russian Federation.
- Modern information technologies of the Far East of Russia (programming design, Internet projects, etc.).

**IV. NATIONAL PROGRAMMES OF THE CONGRESS included:**

- «National Child Care Program» with the demonstration of video programs -supplement (Russian-English-French variants); «National Program «Schoolchildren's Health» (demonstration of health development technologies at the exhibition);
- «The Model of the Development of Healthy Lifestyle of the Population by the example of Stupino district of the Moscow region » (video presentation of the work of the model) for the implementation in the territorial entities of Russia; «Joint Russian- Croatian Program for Prevention of Osseous System Diseases in Children and Adults» (demonstration of medical appliances at the exhibition);
- «National Program for Prevention of dent facial dysfunctions in children»  
«National Program for Rehabilitation of Children with Consequences of Perinatal Central Nervous System Injuries»;

- Models of organization of disease prevention in Russia via Medical Prevention Centers and Health Centers and their Information Support «Software for Infant Nutrition of Young Children» etc.

## **V. INTERNET- PROGRAMMES AND COMPUTER TECHNOLOGIES IN MEDICAL**

### **AND SOCIAL FIELD**

- Internet project «Motherhood and Childhood»;
- Software for the Nutrition of Young Children»;
- National Register of Private Clinics of Russia»;
- Computer Screening Technologies for Early Detection of Abnormal Development in Children».

**The 1<sup>st</sup> day** of the congress ended with a Gala dinner at the Hotel Restaurant.

### **WOMEN DOCTORS BRING CHANGES**

**The second day's event** on November 25, Round Table held in the Council of Russian Federation. Theme of the discussion was – “The Possibilities of the International Cooperation in the Field of Health Care for Women and Children.”

“Women give birth to human beings on the Earth. But women doctors also perform delivery and contribute to saving the baby’s life. No mission in the world is more important than that of women doctors,” said Grigory Kuranov, State Duma Deputy. His words became the motto of the First All-Russian Forum held under name Health of Women And Children In The Russian Federation: Social And Health Aspects.

On the 25th of November in the framework of the Forum in the Federation Council there was a round table devoted to international cooperation of government bodies and civil society organizations to improve health care maintaining for women and children.

The representatives of the Medical Women's International Association, members of scientific and educational organizations and medical institutions and experts from Russia and Central Europe participated in it.

"Only through joint efforts of the authorities and society we can achieve high results in the healthcare of women, children and humanity in general," - opened the meeting of the round table Deputy Chairperson of the Federation Council Galina Karelova. Galina Karelova, was the moderator of the forum. According to her opinion international cooperation of civil society organizations will contribute to finding new methods in solving social and health issues of women's and children's healthcare. She conveyed greetings from Valentina Matvienko, the Chairperson of the Federation Council, whose policy is mainly aimed at international cooperation and women's and children's health issues. During the round table its

participants shared experience, talked about their activity and offered cooperation to colleagues from other countries. Thus Lyudmila Kozlova, Deputy Chairperson of the Federation Council of the Social Policy Committee, noted in her speech the importance of healthy lifestyle and preventive health care in the modern medical activity area. She also said that the Russian law On Stimulation and Motivation for a Healthy Lifestyle is already under development.

Olga Goncharova, President of Russian Medical Woman Association, said that today in Russia maternity schools revive, and while consultations an emphasis is laid on healthcare awareness campaign. She also reported about making Russian private health care facility register in order to prevent money chase from patients. MWIA representatives told about their various projects on women's health, support of new parents, preventing violence against women and senior citizens, human trafficking, etc. Human genetics specialist Gabrielle Du Bous from Böblingen highlighted that Germany invests more and more money into healthcare, drawing attention on obstetrics and gynecology.

The topics of discussion were not only dedicated to healthcare. It turned out that while Russia has 69% level of female participation in medical system, Canada has only 40%. However, MWIA General Secretary Dr. Shelley Ross says that nowadays 50% of Canadian medical students are girls. MWIA tries to involve as many women to the profession as possible and also tries to engage them in NGOs.

Women-doctors not only strive to cure people, but also prevent some possible diseases and solve different problems in healthcare systems. Being sensitive, they want to make world the better place, to make all children smile and to support all the new mothers. Bettina Pfleiderer, MWIA president supposes that "it is really important for women to keep and spread the healthcare values".

Prof. Khatuna Kaladze, Vice-President of MWIA called women-doctors "ambassadors of change" as she is sure, that they are the people who can solve individual and global problems. She calls on all women doctors to take part in projects to protect children, improve patient-doctor relations, fight against obesity and many others. She also draws attention to the reverse side of the profession: the doctors themselves need protection and assistance. For example, it is necessary to combat sexual harassment, which is aimed at both female doctors and medical students. The overall goal of Prof. Khatuna Kaladze sees the establishment of effective cooperation of women in medicine. "We call on all women doctors to help improve the health care system," she said.

Prof. Nino Zhvania, president of the Georgian Medical Women's Association started with a story about the history of organization. Georgia was the first among the Former

Soviet country in which, the Medical Women's Association was established in 1999. During this time, two international congresses of Medical Women's International Association were held in Tbilisi and Batumi in 2006 and 2012. The Association performs scientific practical conferences in different part of Georgia, carries out educational activities. The book "Woman Always Healthy and Young " has been prepared by her forces, with articles concerning signs and prevention all basic common diseases, that affect women. GMWA regularly publishes the International Scientific Journal " Actual Topics on Women's Health", whose editor-in-chief is Nino Zhvania by herself. D. Larisa Skuratovskaia, the member of Russian Medical Women's Association is deputy of Editor in Chief of Journal Editorial board. At the end of her speech, Nino Zhvania made an official offer to Olga Viktorovna Goncharova to join the Editorial Board of the Journal.

Delegates from Germany, Great Britain, France, Canada, Japan, Nigeria, Georgia, Kazakhstan, as well as representatives of 29 Russian regions took part in the discussion. Dialogue, which aims to preserve the health of women and children, according to Galina Karelova, contributes to strengthening relations between countries. The round table summarized the results of the International Regional Congress of MWIA.

The congress themes and topics were very interesting for all the members of the MWIA and all congress participants.

It showed that we can exchange our opinions, views, experience and we can make a valuable contribution to the health and life of women and children all over the world.

With a large number of participants, congress "Actual medical and social problems in the field of health care of women and children" has been a memorable, and educational event.

We hope that this conference will help doctors with different specialties better understand the actuality of existing problems in this field and also to find ways and means of solving them. I'd like to show my gratitude to Olga Goncharova, the President of the Russian Medical Women's Association for performing much work and thank Russian doctors for such activity.

**მედიკალური სამედიცინო ასოციაციის ცენტრალური მხარის  
კავშირული კონგრესის «ქალისა და ბავშვის ჯანმრთელობის  
ახტუალური საზოგადოებრივი ორგანიზაციის  
ანბანობა»**

**ხ. კალაძე, ნ. ჟვანია**

**24-25 ნოემბერი, 2016წ**

**მოსკოვი, რუსეთი**

2016წ 24-25 ნოემბერს მოსკოვში ჩატარდა ექიმ ქალთა საერთაშორისო ასოციაციის (ექსა) ცენტრალური ევროპის რეგიონული კონგრესი და პირველი სრულიად რუსეთის ფორუმი, რომელიც მიეძღვნა ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის საკითხებს. კონგრესი ორგანიზებული იყო ახლად დაარსებული საზოგადოებრივი ორგანიზაციის "რუსეთის ექიმ ქალთა კავშირი"-ს მიერ.

საორგანიზაციის კომიტეტის თავმჯდომარემ, რუსეთის ექიმ ქალთა კავშირის პრეზიდენტმა პროფესორ ოლგა გონჩაროვამ, და საორგანიზაციო კომიტეტის სხვა წევრებმა, მოაწვეს საინტერესო ღონისძიება, რომელიც მოიცავდა როგორც სამეცნიერო და პრაქტიკულ ანგარიშებს ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის საკითხებზე, ექიმ ქალთა საერთაშორისო თანამშრომლობაზე ამ სფეროში, ასევე საინტერესო და მრავალფეროვან სოციალური პროგრამას.

კონგრესში მონაწილეობდნენ რუსეთის, გერმანიის, საფრანგეთის, დიდი ბრიტანეთის, იაპონიის და სხვა ქვეყნების 250 წარმომადგენელი, მათ შორის ექსა პრეზიდენტი პროფესორი. ბეტინა ფლეიდერი(გერმანია), ექსას გენერალური მდივანი ექიმი შელი როსი (კანადა), ექსას ცენტრალური ევროპის ვიცე-პრეზიდენტი – ხათუნა კალაძე, ექსას მომავალი არჩეული პრეზიდენტი კლარისა ფეიბერი (დიდი ბრიტანეთი).

საქართველოდან კონგრესს ესწრებოდნენ საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის 5 წევრი, მათ შორის – საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის პრეზიდენტი, პროფ. ნინო ჟვანია, ექსას ცენტრალური ევროპის ვიცე პრეზიდენტი პროფ. ხათუნა კალაძე და სექსას წევრი, პროფ. ხათუნა ქორიძე კონგრესზე წარსდგნენ სამეცნიერო მოხსენებებით.

კონგრესის გახსნის ცერემონიალი შედგა 2016 წლის 24 ნოემბერს ი. მ. სეჩენოვის სახ. მოსკოვის პირველი სამედიცინო უნივერსიტეტის პირობის დარბაზში (წითელი დარბაზი). კონგრესის დევიზი იყო რუსეთის

სახელმწიფო დუმას დეპუტატის გრიგორი კურანოვის სიტყვები "ქალი სიცოცხლეს აძლევს ადამიანს დედამიწაზე, ექიმი ქალი ღებულობს ამ სიცოცხლეს და ეხმარება მის გადარჩენას და შენარჩუნებას. კაცობრიობას არ გააჩნია ამ მისიაზე უფრო მნიშვნელოვანი მისია!"

მისასალმებელი სიტყვით გამოვიდნენ: რუსეთის ფედერაციის ჯანდაცვის მინისტრის მოადგილე, პროფესორი ს.ა. კრაევოი, მოსკოვის ი.მ. სეჩენოვის სახ.პირველი სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის რექტორი, რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, პროფესორი პ.ვ. გლიბოჩკო, ექსპს პრეზიდენტი პროფესორი ბეტინა ფლეიდერი (გერმანია), ექსპს გენერალური მდივანი ექიმი შელი როსი(კანადა), ექსპს ცენტრალური ევროპის ვიცე-პრეზიდენტი პროფესორი ხათუნა კალაძე (საქართველო), საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის პრეზიდენტი პროფესორი ნინო უვანია (საქართველო).

კონგრესზე გაერთიანებული იყო სამედიცინო, სოციალური და პოლიტიკური ბლოკები. კონგრესის ფარგლებში გაიმართა დისკუსია ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის საკითხებზე სხვადასხვა ქვეყნებში. დელეგატების ფართო გეოგრაფიამ მისცა მონაწილეებს საშუალება, ეფექტურად გაეცვლათ ერთმანეთს შორის ინფორმაცია და გამოცდილება.

**ბლტკი "საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ორგანიზაციის განვითარება" მთიცაგდა შემდეგ თემებს:**

- ქალებისა და ბავშვების პირველადი ჯანდაცვის განვითარების ასპექტები რუსეთსა და სხვა ქვეყნებში.
- დაავადებათა პრევენციის განვითარების ასპექტები რუსეთში და სხვა ქვეყნებში.
- საზოგადოებრივი და კერძო ორგანიზაციების პარტნიორობა ჯანდაცვის სფეროში: ადგილობრივი და უცხოური გამოცდილება.
- კერძო სექტორის როლი ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის დაცვაში რუსეთში.
- ბავშვთა რეაბილიტაციის ასპექტები რუსეთსა და სხვა ქვეყნებში.

**ბლტკი "ქალთა ჯანმრთელობა" მთიცაგდა შემდეგ საკითხებს:**

- სამეანო და გინეკოლოგიური დახმარების ასპექტები რუსეთსა და სხვა ქვეყნებში.

- გინეკოლოგიური დაავადებების მკურნალობის აქტუალური პრობლემები: ადგილობრივი და უცხოური გამოცდილება.
- თანამედროვე დიაგნოსტიკური და თერაპიული ტექნოლოგიები სამედიცინო პრაქტიკაში.
- თანამედროვე ტენდენციები კონტრაცეფციაში.
- ძუძუს დაავადებების პრევენცია, დიაგნოსტიკა და მკურნალობა.
- უნაყოფო ქორწინება და რეპროდუქციული ჯანმრთელობა.
- გენდერული კვლევები მედიცინაში.

**ბლტკი "ბავშვთა ჯანმრთელობა" მთიცაგდა შემდეგ საკითხებს:**

- ხშირი დაავადებების პრევენციის აქტუალური პრობლემები ბავშვებში: ადგილობრივი და უცხოური გამოცდილება.
- სკოლის მოსწავლეების ჯანმრთელობის გაუმჯობესების ასპექტები რუსეთსა და სხვა ქვეყნებში
- შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე ბავშვების რეაბილიტაცია: ადგილობრივი და უცხოური გამოცდილება.
- თანამედროვე დიაგნოსტიკური და თერაპიული ტექნოლოგიები პედიატრიაში.

**სოციალურ საკითხებზე წაკმდგენილი იყთ შემდეგი ანგაჩიშები:**

- ქალთა და ბავშვთა სოციალური მდგომარეობა რუსეთში და საზღვარგარეთ.
- დედათა და ბავშვთა სამედიცინო და სოციალური პრობლემების გადაჭრის საკანონმდებლო მხარდაჭერა
- ჯანდაცვის პროფესიონალები სექსუალური და ოჯახური ძალადობის აღმოფხვრას და თავიდან აცილების საქმეში.

**რუსეთის შორეული აღმოსავლეთის ბლტკი მთიცაგდა კითხვებს:**



- შორეული აღმოსავლეთის მეცნიერების სამეცნიერო და პრაქტიკული მიღწევები (საზოგადოებრივი ჯანდაცვა, სოციოლოგია, პოლიტოლოგია და სხვ.).
- შორეული აღმოსავლეთის პროგრამები - სოციალური პროგრამების სამედიცინო და ეკონომიკური ეფექტურობის შეფასება, მათი რუსეთის ფედერაციის ტერიტორიული ერთეულებში დანერგვის მიზნით.
- შორეული აღმოსავლეთის თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიები (პროგრამირება, ინტერნეტი პროექტები და ა.შ.).

### **კონგრესის ეროვნული პროგრამები მოიცავდა საკითხებს:**

- "ბავშვის მოვლის ეროვნული პროგრამა" რუსულ ინგლისური ვიდუო-ვერსიების დემონსტრირებით;
- ეროვნული პროგრამა" მოსწავლეთა ჯანმრთელობა "(ჯანდაცვის ტექნოლოგიების დემონსტრირება გამოფენაზე);
- "რუსეთის ფედერაციის სტუპინოს რაიონის ჯანდაცვის განვითარების მოდელი; ბავშვთა და მოზარდებში ძვლოვანი დაავადების პრევენციის ერთობლივი რუსული-ხორვატული პროგრამის ვიდუო პრეზენტაცია
- "ყბა სახის დისფუნქციების პრევენციის ეროვნული პროგრამა ბავშვებში"
- "ცენტრალური ნერვული სისტემის პერინატალური ტრავმის მქონე ბავშვთა რეაბილიტაციის ეროვნული პროგრამა";
- ბავშვთა ჯანმრთელობის პრევენციისა და დაცვის მოდელი რუსეთის სამკურნალო პროფილაქტიკურ ცენტრებში და „ ძუძუთი კვების " პროგრამის საინფორმაციო მხარდაჭერა.

კონგრესზე ასევე წარმოდგენილი იყო დედათა და ბავშვთა დაცვის ინტერნეტ პროექტები; ბავშვთა ანომალური განვითარების აღრეული სკრინინგის კომპიუტერული ტექნოლოგიები და ა.შ.

25 ნოემბერს კონგრესის ფარგლებში რუსეთის ფედერაციის სახელმწიფო დუმაში გაიმართა მრგვალი მაგიდა, რომელიც მიეძღვნა სახელმწიფო ორგანოების და არასამთავრობო ორგანიზაციების საერთაშორისო თანამშრომლობას ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის გაუმჯობესების საკითხებში. დისკუსიის თემა იყო "ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის სფეროში საერთაშორისო თანამშრომლობის შესაძლებლობები."

მრგვალ მაგიდაში მონაწილეობდნენ ექსას წარმომადგენლები, სამეცნიერო, საგანმანათლებლო და სამედიცინო ორგანიზაციების წარმომადგენლები, ექსპერტები რუსეთიდან და ცენტრალური ევროპიდან . მრგვალი მაგიდის მოდერატორი იყო რუსეთის ფედერაციის ღუმის თავმჯდომარის მოადგილე გალინა კარელოვა. მან გადასცა მრგვალი მაგიდის მონაწილეებს რუსეთის ფედერაციის ღუმის თავმჯდომარის, ვალენტინა მატვიენკოს მილოცვა და აღნიშნა, რომ შეხვედრის ძირითადი მიზანი იყო საერთაშორისო თანამშრომლობა ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობის სფეროში "მხოლოდ ხელისუფლებისა და საზოგადოების ერთობლივი ძალისხმევით შევძლებთ მაღალი შედეგების მიღწევას, ქალთა, ბავშვთა და კაცობრიობის ჯანმრთელობაში – განაცხადა გ. კარელოვამ.

საქართველოს წარმომადგენლებიდან მოხსენებებით გამოვიდნენ ექსას ვიცე-პრეზიდენტი პროფესორი ხათუნა კალაძე. მან ექიმ ქალებს უწოდა "ცვლილების დესპანები", რადგან მათ შეუძლიათ ინდივიდუალური და გლობალური პრობლემების მოგვარება. მან მოუწოდა ექიმ ქალებს ეფექტური თანამშრომლობისკენ მედიცინაში. "ჩვენ მოვუწოდებთ ყველა ექიმ ქალს, რათა დაეხმარონ ჯანდაცვის სისტემის გაუმჯობესებას". მან ასევე მოუწოდა ექიმ ქალებს, იზრუნონ ბავშვებზე, პაციენტსა და ექიმს შორის ურთიერთობის გაუმჯობესებაზე, იბრძოლონ სიმსუქნისა და სხვა პრობლემების წინააღმდეგ. ამავე დროს ხათუნა კალაძემ განაცხადა, რომ ექიმებს დაცვა და დახმარება სჭირდებათ. აუცილებელია ბრძოლა სექსუალური ძალადობის წინააღმდეგ, რომელიც მიმართულია ექიმი ქალების და მედიკოსი ქალი სტუდენტების წინააღმდეგ.

საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის პრეზიდენტმა, პროფესორ ნინო უვანიაშვილმა ისაუბრა ორგანიზაციის ისტორიის შესახებ. საქართველო პირველი იყო საბჭოთა კავშირის ყოფილ რესპუბლიკებს შორის, სადაც 1999 წელს შეიქმნა ექიმ ქალთა ასოციაცია. ამ პერიოდში ასოციაციამ მოაწყო ექსას ორი საერთაშორისო კონგრესი: თბილისში 2006 წელს და ბათუმში – 2012 წელს.

ასოციაცია ხშირად ატარებს სამეცნიერო და პრაქტიკულ კონფერენციებს საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში, ახორციელებს საგანმანათლებლო საქმიანობას. ასოციაციის წევრებმა გამოაქვეყნეს წიგნი "ქალი მუდამ ჯანმრთელი და ახალგაზრდა", რომელიც შეიცავს სტატიებს ქალებში ხშირად გავრცელებული დაავადებების მიზეზების, კლინიკურ

სიმპტომების და პრევენციის შესახებ. საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაცია რეგულარულად გამოსცემს საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალს "ქალთა ჯანმრთელობის აქტუალური საკითხები", რომლის მთავარი რედაქტორია ნინო ჟვანია. რუსეთის ექიმ ქალთა კავშირის წევრი ლარისა სკურატოვსკაია, არის ჟურნალის რედაქტორის მოადგილე. თავის გამოსვლაში ნინო ჟვანიამ ოფიციალური წინადადება მისცა ოლგა გონჩაროვას, გამხდარიყო ჟურნალის სარედაქციო კოლეგიის წევრი. მოხსენებების განხილვაში მონაწილეობა მიიღეს საფრანგეთის, კანადის, იაპონიის, ნიგერიის, საქართველოს, ყაზახეთის და რუსეთის 29 რეგიონების წარმომადგენლებმა.

კონგრესი დაუვიწყარი, საინტერესო, საგანმანათლებლო ღონისძიება გახდა მისი მონაწილეებისთვის. მან აჩვენა, რომ ჩვენ შეგვიძლია შევცვალოთ მოსაზრებები, გამოცდილება, ვითანამშრომლოთ და ამით შევიტანოთ მნიშვნელოვანი წვლილი ქალთა და ბავშვთა ჯანმრთელობაში მთელს მსოფლიოში.

კონგრესის კულტურული პროგრამა მოიცავდა ექსკურსიებს სამედიცინო უნივერსიტეტის ისტორიის მუზეუმსა და უნივერსიტეტის ბავშვთა კლინიკურ საავადმყოფოში, მოსკოვის ღამის ტურს, თბილ შეხვედრებს კაფეებსა და რესტორნებში, გალა სადილს სასტუმროს რესტორაში.

გვსურს, მადლობა გადავუხადოთ რუსეთის ექიმ ქალთა კავშირის პრეზიდენტს ოლგა გონჩაროვას და საორგანიზაციო კომიტეტის სხვა წევრებს, ამ სერიოზული და საინტერესო ღონისძიების ორგანიზებისთვის.

**ОТЧЕТ О РЕГИОНАЛЬНОМ КОНГРЕССЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЕВРОПЫ  
“АКТУАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В  
ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ**

*Х. Каладзе, Н. Жвания*

**Ноябрь 24-25 2016**

**Москва, Россия**

24-25 ноября 2016 года в Москве проходил Центрально-Европейском региональный конгресс МАВЖ и Первый Всероссийский Форум, посвященный вопросам здравоохранения женщин и детей.

Конгресс был организован недавно созданной Общероссийской Общественной организацией «Союз женщин-врачей России». Заведующая организационным комитетом, президент «Союза женщин-врачей России» Проф. Ольга Гончарова, и его другие члены организовали интересное мероприятие, которое включало научные и практические доклады о проблемах здоровья женщин и детей, международном сотрудничестве врачей женщин в этой области, а также интересную насыщенную социальную программу. В конгрессе приняли участие 250 представителей из России, Германии, Франции, Великобритании, Японии и других стран, в том числе президент МАВЖ проф. Беттина Пфлейдер (Германия), генеральный секретарь МАВЖ д-р Шелли Росс (Канада), Вице-Президент Центральной Европы МАВЖ Хатуна Каладзе (Грузия), избранный президент МАВЖ д-р Кларисса Фабре.

Грузию на конгрессе представляли 5 представителей, среди них - проф. Нино Жвания- президент Ассоциации Врачей женщин Грузии, проф. Хатуна Каладзе- вице-президент Центральной Европы МАВЖ и проф. Хатуна Коридзе, член Ассоциации Врачей женщин Грузии – выступили с научными докладами.

Церемония открытия Конгресса состоялась 24 ноября 2016 года в зале Пирогова (Красный зал) первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (1-й МСМУ). Девизом конгресса стали слова депутата Госдумы Российской Федерации Григория Куранова «Женщина дает жизнь человеку на Земле. А женщина-врач еще и принимает и сохраняет эту жизнь. И нет выше миссии человечества, чем та, которую несут женщины врачи».

С приветственными речами выступили: заместитель министра здравоохранения Российской Федерации, профессор С. А. Краевой, ректор Первого

Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, академик РАН, профессор. Глыбочко, П.В. президент МАВЖ профессор Беттина Пфлейдер (Германия), генеральный секретарь МАВЖ д-р Шелли Росс (Канада), вице-президент Центральной Европы МАВЖ , профессор Хатуна Каладзе (Грузия), президент Ассоциации врачей женщин Грузии, профессор Нино Жвания (Грузия).

Конгресс объединил медицинские, социальные и политические блоки. В рамках конгресса была проведена дискуссия по вопросам здравоохранения женщин и детей в разных странах.

Широкая география делегатов позволила осуществить эффективный обмен информацией и опытом в между участниками.

**Блок «Развитие организации здравоохранения» включил следующие темы:**

- Аспекты развития первичной медицинской помощи для женщин и детей в России и других странах.
- Аспекты развития профилактики заболеваний в России и других странах.
- Партнерство Государственных и-частных организаций в области охраны здоровья: отечественный и зарубежный опыт.
- Роль частного сектора в здравоохранении женщин и детей в России.
- Аспекты реабилитации детей в России и других странах.

**Блок «Женское здоровье»:**

- Аспекты развития акушерской и гинекологической помощи в России и других странах.
- Актуальные проблемы лечения гинекологических нарушений: отечественный и зарубежный опыт.
- Современные диагностические и терапевтические технологии в акушерстве.
- Современные тенденции в области контрацепции.
- Профилактика, диагностика и лечение заболеваний молочной железы.
- Бесплодный брак и репродуктивное здоровье.
- Гендерные исследования в медицине.

**Блок «Детское здоровье» включал вопросы:**

- Актуальные проблемы профилактики частых заболеваний у маленьких детей: отечественный и зарубежный опыт.
- Аспекты оздоровления школьников в учебных заведениях России и других стран.

- Реабилитация детей-инвалидов: отечественный и зарубежный опыт.
- Современные диагностические и терапевтические технологии в педиатрии.

**По социальным вопросам были представлены доклады:**

- «Социальный статус женщин и детей в России и за рубежом».
- «Законодательная поддержка для решения медицинских и социальных проблем материнства и детства»
- «Специалисты здравоохранения для устранения и предотвращения сексуального и домашнего насилия».

**Блок Российского Дальнего Востока включал вопросы:**

- Научно -практические достижения ученых Дальнего Востока России (здравоохранение, социология, политология и т. Д.).
- «Дальневосточные программы» - Оценка медицинской и экономической эффективности социальных программ для их реализации в территориальных образованиях Российской Федерации.
- Современные информационные технологии Дальнего Востока России (программирование, интернет-проекты и т. Д.).

**Национальная программа конгресса включали вопросы:**

- «Национальная программа по уходу за детьми» с демонстрацией русско-английских видео версий;
- «Национальная программа «Здоровье школьников» (демонстрация технологий развития здоровья на выставке);
- «Модель развития здоровья Ступинского района Российской Федерации; видео презентация «Совместной российско-хорватской программы по профилактике заболеваний костной системы у детей и взрослых» • «Национальная программа профилактики челюстно лицевых дисфункций у детей»
- «Национальная программа реабилитации детей с последствиями перинатальной травмы центральной нервной системы»;
- Модель организации профилактики и здравоохранения детского здоровья в России через лечебно-профилактические центры и их информационная поддержка «Программное обеспечение для детского грудного вскармливания»

На конгрессе также были представлены интернет проекты по защите матерей и детей; Технологии компьютерного скрининга для раннего выявления аномального развития у детей и др.

**Конгресс стал незабываемым, интересным, образовательным мероприятием** для его многочисленных участников. Он показал, что мы можем обмениваться мнениями, опытом, можем сотрудничать и таким образом можем внести ценный вклад в здоровье и жизнь женщин и детей во всем мире. Культурная программа Конгресса включала экскурсии в Музей истории Медицинского университета и Университетскую детскую клиническую больницу, вечернюю экскурсию по Москве, теплые встречи в кафе и ресторанах, гала-ужин в ресторане отеля.

Хотим выразить свою признательность Ольге Гончаровой, Президенту Российского Союза женщин врачей и другим членам организационного комитета за большую работу по организации этого серьезного мероприятия.

**100 YEARS OF MEDICAL WOMEN: THE PAST, PRESENT & FUTURE  
MEDICAL WOMEN'S FEDERATION'S CENTENARY CELEBRATIONS**

**MAY 10-12, 2017**

**LONDON, UK**

*Kh. Kaladze, N. Zhvania*

Centennial Meeting of Medical Women's Federation's held in London May 10-12, 2017. The MWIA executive was in attendance. The conference was entitled: 100 Years of Medical Women - Past, Present & Future. It was an excellent program, linking the past with the present and looking into the future.

**The 1<sup>st</sup> day** of the Centenary Celebration held in the EGA Gallery, UNISON Centre. The Unison Centre – the former Elizabeth Garrett Anderson Hospital, forms a significant element of the Unison Centre, headquarters of Europe's largest public sector union. A Grade II listed late-Victorian building, has been refurbished and adapted for its new use under the direction of Donald Insall Associates.

Exclusive use of The Elizabeth Garrett Anderson Gallery: the Gallery tells the story of the first woman to practice as a doctor in Britain, setting her struggle in the context of 19th and 20th century social and political history.

The former Hospital for Women stands prominently at the junction of Euston Road with Churchway, and was built in 1889-90 for the treatment of female patients by women doctors and nursing staff. The gallery has all the latest technology with interactive displays, accessible for use by the disabled. There is a quiet corner with books by and about medical women and social reformers, which you can read during your visit.

**THE FOLLOWING SPEAKERS PERFORMED THE PRESENTATIONS:**

Dr Jennian Geddes, Former Reader in Clinical Neuropathology at Queen Mary University of London, and Hon. Consultant Neuropathologist at the Royal London Hospital took early retirement from medicine and now carries out research related to the careers of early women doctors. She is past President of the History of Medicine Section at the RSM.

Prof Wendy Diane Savage is a British gynecologist & advocate and campaigner of women's rights in childbirth and fertility. Dr Savage read medicine at Girton College, Cambridge. She was the first woman consultant to be appointed in obstetrics and gynaecology at The London Hospital. She has worked across the world. In New Zealand she set up an abortion service before the law was liberalised. She was an elected member of the General Medical Council for more than 16 years. She was shortlisted for the BMJ Group Lifetime Achievement Award in 2009.



**The 2<sup>nd</sup> day** of the Centennial Conference was held in the British Medical Association (BMA House).

Steeped in history and architectural beauty, BMA House in Tavistock Square has been home to the headquarters of the British Medical Association since 1925. The magnificent Grade II listed building was designed in 1911 by Sir Edwin Lutyens and makes an impressive setting for corporate events and special occasions.

The theme of the morning session was: **Medical Women: “Putting yourself forward, exploring leadership”**.

**The Topics:**

- Challenges women leaders face.
- Co-coaching - Time to Think method.
- London Women’s Leadership Network.
- Savings and investments
- Planning for your retirement
- Know your employee benefits
- Safeguarding your future - were presented by listed speakers:

Dr Clare Gerada, MWF Honorary Secretary, Dr Farah Jameel, Chair of Camden LMC, Prof Parveen Kumar, MWF President, Prof Sheona Macleod, Postgraduate Dean of East Midlands Education Healthcare Workforce Deanery, Dr Anthea Mowat, Chair of BMA Representative Body, Vijaya Nath, Director of Leadership Development, Leadership Foundation for Higher Education, Dr Philippa Whitford, Consultant Breast Surgeon.

**Launch Event in the Royal Society of Medicine (RSM) on the Thursday evening, May 11th.**

The executive was able to participate in many of the events starting with the launch at the Royal Society of Medicine (RSM)

The theme was **Global Health** and the **guest of honor was Anne, the Princess Royal, who is the Patron of Save the Children.**

The keynote speakers that night were Lord Nigel Crisp of the NHS and Professor Lesley Regan, only the second female head of the Royal College of Obstetrics and Gynecology in its long history, Professor Parveen Kumar MWF President and Mr B Sethia, RSM President

After the meeting HRH Princess Anne met several guests in the Atrium.

**Day 3<sup>rd</sup>, May 12**

The Great Hall of the British Medical Association (BMA House) was the venue for the final day - main conference, entitled **100 Years of Medical Women Past Present and**

**Future.** It was a day full of excellent speakers on topics covering all eras and speaking of a bright future for women in medicine as we move into the next 100 years.

**Themes and Topics of the event:**

- A Century of Struggle: Women advancing in the medical profession
- Women and medicine: the future
- 21<sup>st</sup> century genetic medicine – hope or hype?
- The brain in addiction – is it different?
- Why the Women’s Equality Party adopted a 7th objective: Equal Health
- The adolescent brain
- Wicked women and the science of sympathy
- Awards Presentations and Closing Ceremony

**Speakers:**

Prof Sarah Jayne Blakemore, Prof of Cognitive Neuroscience at the Institute of Cognitive Neuroscience, University College London; President-Elect Prof Anthony Costello, Director of the Department of Maternal, Child and Adolescent Health at World Health Organisation; Baroness Ilora Finlay, Prof of Palliative Medicine, University of Cardiff; Dr Lesley Hall, Archivist and Historian, Prof Parveen Kumar, MWF President Prof Anne Lingford-Hughes, Professor of Addiction Biology at Imperial College Prof Neena Modi, Professor of Neonatal Medicine Imperial College London Prof Nazneen Rahman, Head of the Division of Genetics and Epidemiology at The Institute of Cancer Research; Dr Fiona Subotsky, MWF Past President & Joint Honorary Archivist; Sophie Walker, Leader of UK Women’s Equality Party.

There was an interesting discussion about a role of the woman in medicine of the future, about possibilities of new generation to make changes, about new technologies in medicine

**Baroness Ilora Finlay**, Professor of Palliative Medicine at the University of Cardiff in Wales invited us to the House of Lords for HOL Centenary Dinner on the Friday evening.

The guest of honor was **the Duchess of Gloucester**, who delighted the attendees with a personal word to all, moving from table to table during the evening.

**Day 4<sup>th</sup>, May 13**

At the Royal College of Surgeons on the Saturday, May 13, Dr. Tuula Saarela, Vice President for the Northern European Region, held a business meeting for members.

A MWIA Networking Meeting followed this meeting. This gave MWIA an opportunity to inform members of the work of MWIA and selected presenters from various regions then spoke of projects in their areas. The meeting was well received. The MWIA

network meeting was organized by MWIA President-elect Dr. Clarissa Fabre and the VP Northern Europe Dr. Tuula Saarela. Many of our MWIA members who participated at MWF's centennial meeting took the opportunity to attend the networking meeting.

The MWIA executive met in London for 2 days. We were able to move forward on many important issues:

- Timelines for drafting and approving Resolutions were agreed upon and are available online now: <http://mwia.net/about/resolutions/>
- A MWIA members guide to General assemblies including voting for Executive positions and Resolutions can be also found under the same link. This would have not been possible without the hard work of the MWIA Ethics & Resolution committee chaired by Dr. Helen Goodyear.
- The MWIA congress organization manual was overhauled completely by a working group chaired by Secretary General Dr. Shelley Ross.
- The MWIA survey had been completed with about 1150 responses.
- The charitable status of MWIA was discussed and the MWIA treasurer, Dr. Gail Beck, and the MWIA president looked into the tax rules and spoke with treasurers of other international working organizations. Taking all information into account, it became clear that MWIA will not qualify for charitable status.
- The MWIA Scientific committee is currently working on a survey on sexual harassment;
- The MWIA Centennial committee – in close collaboration with AMWA- is working on the congress program and securing the venue for the Centennial Congress in New York.
- The date of the next 31<sup>st</sup> congress has been moved into summer: 24-27<sup>th</sup> of Jul 2019.
- A MWIA Centennial Scientific subcommittee chaired by the MWIA president was formed and will work together with AMWA on the scientific topics, the congress program and the review of abstracts. The planned MWIA publication “100 years on 100 pages” is progressing well and we received templates from 35 countries.

**The Centenary Meeting had a grand finale with a cruise on the River Thames from Festival Pier to Greenwich, the site of the Trafalgar Tavern, where a few hardy women doctors founded the Medical Women's Federation in 1917.**

When 9 women came together in 1917 to form the Federation, the founder members were clear in their message. They wanted women doctors to be treated equally and be afforded the same privileges as their male colleagues. In the wake of the First World War, MWF was vocal in its push, campaigning for better working conditions for women serving in the armed forces however, at the end of the war, women medics saw a return to pre-war

attitudes with medical schools effectively shutting their doors to women, having previously opened them during the war.

With the larger number of participants now, the Tavern could not hold us all, so we had a lovely dinner at the Old Brewery in Greenwich, then sailed back along the Thames to say farewell and thanks to our British hosts for a job well done.

MWF exists as an organisation that helps patients as well as doctors and has been a pioneering voice on women's health throughout the past 100 years, campaigning on a variety of issues including menstruation, child health, venereal diseases, female genital mutilation and abortion.

MWF also has a history of supporting its members and has offered grants and prizes to help fund medical students, junior doctors and trips for professional development. The twice yearly conferences are a calendar highlight and are a fantastic opportunity for members and non-members to network, engage in informal mentoring, and be in an environment surrounded by other inspirational women doctors.

The face of medicine has changed a lot over the past 100 years, women now make up the majority of medical students and are becoming increasingly more visible as the public face of medicine (the current Chief Medical Officers for England and Scotland are both women). However, gender gaps at a senior level still prevail as well as a gender pay gap. The Medical Women's Federation is passionate about continuing to be a voice for women in medicine and is looking forward to evolving in line with the ever-changing face of medicine.

Congratulations once more to the Medical Women's Federation, we would like to thank the President of the Medical Women's Federation, Professor Parveen Kumar and conference organisers for hosting a fantastic Centenary Meeting in London in May.

We are very happy that we have been participating in this celebration and can share my impressions with our colleagues now.

**100 Летие Женщин Врачей: Прошлое, настоящее и будущее 100  
Летний Юбилей Федерации Врачей Женщин Великобритании  
Май 10-12 2017  
Лондон, Великобритания**

*Х. Каладзе, Н. Жвания*

10-12 мая 2017 года в Лондоне состоялась конференция под названием 100 лет Британской Федерации врачей женщин (ФВЖ) - прошлое, настоящее и будущее.

**1-й день празднования столетия прошел в галерее Элизабет Гаррет Андерсон, Центра Унисон,** бывшей больницы для женщин построенной в 1889-90 годах для лечения женщин-женщинами-врачами и медсестрами.. Галерея Элизабет Гарретт Андерсон рассказывает историю первой женщины, которая практиковалась в качестве врача в Британии направляя свою деятельность для допуск женщин к медицинской профессии. Она создала медицинскую школу для женщин в Лондоне, боролась за принятие в 1877 году парламентом акта, допускающего женщин к сдаче экзаменов на медицинские факультеты университетов. Галерея имеет новейшие технологии с интерактивными дисплеями, доступными для использования инвалидами. Существует тихий уголок с книгами о женщинах медиках и социальных реформаторах, которые можно читать во время визита.

С докладами выступили: Д -р Джениан Геддес, бывший преподаватель клинической невропатологии в Лондонском Университете Королевы Марии и почетный Консультант Невропатолог Лондонской Королевской больницы, которая досрочно вышла на пенсию для изучения деятельности первых женщин врачей. Она была президентом секции Истории медицины, Королевского Медицинского Общества.

Профессор Венди Диана Сэвидж британский гинеколог и защитник прав женщин в вопросах родов и деторождаемости. Она работала в разных странах мира. В Новой Зеландии создала службу аборта до либерализации закона. Более 16 лет была избранным членом Генерального медицинского совета. В 2009 году была награждена специальной премией Группы Британского Медицинского Журнала.

Второй день столетней конференции был проведен в здании Британской медицинской ассоциации.

**Темой утренней сессии было: Медицинские женщины: «Вперед, исследуя лидерство».**

**Рассмотрены были вопросы:**

- Проблемы женщин-лидеров;

- Коучинг-метод Время-думать;
- Лондонская женская лидирующая сеть;
- Сбережения и инвестиции;
- Планирование выхода на пенсию;
- Знать преимущества своего сотрудника;
- Охрана вашего будущего

Среди выступивших были Парвин Кумар -Президент Британской ФВЖ, Вижая Нат директор центра развития лидерства и другие.

Вечерняя встреча была в Британском Медицинском Обществе. Темой встречи было глобальное здоровье, а почетным гостем - принцесса Энн, являющая покровителем международной организации "Save the Children".

**3 день, 12 мая прошел в Большом зале Британской медицинской ассоциации.**

Главной темой было «100 лет женщин врачей. Прошлое, настоящее и будущее. Были представлены доклады: Столетие борьбы: женщины, в медицинской профессии

- Женщины и медицина: Светлое будущее;
- Генетическая медицина 21 века - надежда или обман?
- Мозг у нарко завсмытых –есть ли разница?
- Почему Партия равенства женщин приняла 7-ю цель: равное здоровье;
- Подростковый мозг
- Злые женщины и наука о симпатии
- Вознаграждение и церемония закрытия

Баронесса Айлора Финлей, профессор паллиативной медицины университета Кардиффа в Уэльсе, пригласила участников на ужин в палату лордов, где почетным гостем была герцогиня Глостер.

**На 4-й день, 13 мая в Королевском колледже хирургов,** кандидат на пост президента Международной Ассоциации Врачей Женщин (МАВЖ) Кларисса Фабре и д-р Туула Саарела, вице-президент Северо-Европейского региона МАВЖ, организовали встречу членов исполнительного комитета, где были представлены доклады о работе и будущих проектах представителей разных регионов. Были согласованы сроки разработки и утверждения Резолюций по ряду вопросов.

- Был обсужден благотворительный статус МАВЖ, и решено что МАВЖ не может претендовать на благотворительный статус.
- Научный комитет МАВЖ в настоящее время работает над обзором сексуальных

домогательств;

- Комитет - МАВЖ в тесном сотрудничестве с Американской Ассоциацией врачей женщин работает над программой Конгресса столетия МАВЖ в Нью-Йорке.

Сделан отчет об успешной работе над планируемой публикацией МАВЖ «100 лет на 100 страницах».

**Дата следующего 31-го конгресса была назначена на лето 24-27 июля 2019 года.**

Грандиозный финал Лондонского Конгресса прошел на реке Темзе в Гринвиче, где в 1917 году 9 прогрессивных женщин-врачей основали ФВЖ. Их целью было чтобы к врачам-женщинам относились также, и им предоставлялись те же привилегии, что и их коллегам-мужчинам. В начале Первой мировой войны ФВЖ имела голос в своем стремлении к улучшению условий труда для женщин работающих в вооруженных силах, однако после войны женщины-медики увидели возвращение к довоенным отношениям- медицинские школами фактически закрывали двери для женщин, открывшими их во время войны... Теперь таверна не смогла уместить большое количество участников встречи, поэтому они отлично поужинали на Старой пивоварне в Гринвиче, а затем отплыли обратно по Темзе, чтобы попрощаться и поблагодарить британских хозяев за интересное мероприятие.

ФВЖ существует как организация, которая помогает как пациентам, так и врачам, имея новаторский голос по вопросам женского здоровья. В течение последних 100 лет, ФВЖ, провела кампании по целому ряду вопросов, включая здоровье детей, венерические заболевания, калечение женских половых органов и аборт.

ФВЖ также имеет историю поддержки своих членов предлагая им гранты и призы, помогающие финансировать студентов, младших врачей для поездок на конференции и для профессионального развития.

За последние 100 лет положение в медицине значительно изменилось и теперь женщины составляют большинство студентов-медиков и становятся все более заметными фигурами в медицине в Англии и Шотландии.

Однако по-прежнему существуют гендерные разрывы как среди руководителей медицинских учреждений, так и в разнице оплаты труда мужчин и женщин. Над этими вопросами и работают члены ФВЖ.

Поздравляю и благодарю Президента ФВЖ, профессора Парвиин Кумар и организаторов конференции за фантастическую конференцию в Лондоне посвященную столетию ФВЖ.

2017 წლის 10-12 მაისს, ლონდონში გაიმართა კონფერენცია სახელწოდებით: **ბრიტანეთის ექიმ ქალთა ფედერაციის 100 წლისთავი. წარსული, აწმყო და მომავალი.**

კონფერენციის საზეიმო გახსნა გაიმართა ელიზაბეტ გარეტ ანდერსენის გალერეაში, ყოფილ ქალთა საავადმყოფოში, რომელიც აშენდა 1889-90 წწ და სადაც ექიმები და ექთნები იყვნენ მხოლოდ ქალები.

ელიზაბეტ გარეტ ანდერსენის გალერეა მოგვითხრობს პირველ ექიმ ქალზე დიდ ბრიტანეთში. მან შექმნა სამედიცინო სკოლა ქალებისთვის ლონდონში, იბრძოდა 1877წ პარლამენტის აქტის მიღებისთვის, რათა ქალებისთვის მიეცათ სამედიცინო ფაკულტეტებზე გამოცდების ჩაბარების უფლება. გალერეა აღჭურვილია უახლესი ტექნოლოგიებით ინტერაქტიული ჩვენებით, შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის. მასში არსებობს მშვიდი კუთხე სადაც შესაძლებელია წიგნების წაკითხვა ექიმ ქალებზე და სოციალურ რეფორმატორებზე.

### **მოსვენებებით გამოვიდნენ:**

ლონდონის დედოფალ მერის უნივერსიტეტის კლინიკური ნევროლოგიის ყოფილი მასწავლებელი და ლონდონის სამეფო ჰოსპიტალის საპატიო კონსულტანტი, დოქტორ ჯენიან გედესი, რომელიც ნაადრევად გავიდა პენსიაზე, რათა შეესწავლა პირველი ექიმი ქალების საქმიანობა. ის იყო სამეფო სამედიცინო საზოგადოების მედიცინის ისტორიის განყოფილების პრეზიდენტი.

პროფესორი ვენდი დიანა სევიჯი ბრიტანელი გინეკოლოგი და ქალთა უფლებების დამცველი მშობიარობის და შობადობის საკითხებში. იგი მუშაობდა სხვადასხვა ქვეყნებში. ახალ ზელანდიაში მან შექმნა აბორტის სამსახური მასზე კანონის ლიბერალიზაციამდე, 16 წლის განმავლობაში იყო გენერალური სამედიცინო საბჭოს წევრი. 2009 წ. დაჯილდოვდა ბრიტანეთის სამედიცინო ჟურნალის სპეციალური პრიზით.

### **კონფერენციის მეორე დღე ჩატარდა ბრიტანეთის ექიმ ქალთა ფედერაციის შენობაში.**

**დილის სესიის თემა იყო:** ქალები მედიცინაში: “წინ, ლიდერობისთვის!” და განხილულ იქნა შემდეგი საკითხები:

- ლიდერი ქალების პრობლემები
- ქოუჩინგი – დრო, ვიაზროვნოთ!
- ლონდონის ქალთა წამყვანი ქსელი;



- დანაზოგები და ინვესტიციები;
- საპენსიო დაგეგმვა;
- იცოდეთ თქვენი თანამშრომლის უპირატესობა;
- დავიცვათ მომავალი

გამომსვლელთა შორის იყვნენ ბრიტანეთის ექიმ ქალთა ფედერაციის პრეზიდენტი პარვინ კუმარი, ვიზაია ნატი ლიდერობის განვითარების ცენტრის დირექტორი და სხვები.

საღამოს შეხვედრა შედგა ბრიტანეთის სამედიცინო ასოციაციაში. შეხვედრის თემა იყო **გლობალური ჯანდაცვა**, საპატიო სტუმარი გახლდათ მისი უდიდებულესობა, პრინცესა ანა, რომლის პატრონაჟის ქვეშ არის საერთაშორისო ორგანიზაცია "გადაგარჩინოთ ბავშვები".

**მე-3 დღეს, 12 მაისს,** შეხვედრა გაიმართა **დიდი ბრიტანეთის ექიმ ქალთა ფედერაციის** დიდ დარბაზში.

მთავარი თემა იყო **"ექიმ ქალთა 100 წლისთავი. წახსული, აწმყო და მომავალი"**. წარმოდგენილ იქნა მოხსენებები:

- ბრძოლის 100 წელი – ქალები სამედიცინო პროფესიაში;
- ქალები, მედიცინაში - ნათელი მომავლის გარანტი!
- გენეტიკური მედიცინა -21-ე საუკუნის მედიცინა - იმედი თუ სიცრუე?
- ნარკო-დამოკიდებულების ტვინი – არის თუ არა განსხვავება?
- რას გულისხმობს ქალთა თანასწორობის პარტიის მე-7 მიზანი: თანასწორი ჯანმრთელობა
- მოზარდის ტვინი
- ბოროტი ქალები და მეცნიერება სიმპატიაზე.

უელსის კარდიფის უნივერსიტეტის პალიატიური მედიცინის პროფესორმა, ბარონესა აილორა ფინლეიმ მიიწვია კონფერენციის მონაწილეები ვახშამზე ლორდთა პალატაში, სადაც საპატიო სტუმარი სტუმარმა იყო მისი უდიდებულესობა, ჰერცოგინია გლოსტერი.

**13 მაისს, ქირურგთა სამეფო კოლეჯში,** ექიმ ქალთა საერთაშორისო ასოციაციის პრეზიდენტობის კანდიდატმა, კლარისა ფეიბერმა და ჩრდილოეთ ევროპის რეგიონის ვიცე-პრეზიდენტმა ტუულა საარელმა, მოაწვეს ექიმ ქალთა საერთაშორისო ასოციაციის (ექსა) გამგეობის გაფართოებული შეხვედრა, სადაც წარმოდგენილი იყო პრეზენტაციები

სხვადასხვა რეგიონებში გაწეული მუშაობის და სამომავლო პროექტების შესახებ.

- მიღწეული იქნა შეთანხმება ვადების დაზუსტებაზე და რეზოლუციების შემუშავება მთელ რიგ საკითხებზე. მოხდა ექსა-ს ასწლეულის კონგრესის ორგანიზაციის სამუშაო ჯგუფის სრული რედაქტირება გენერალური მდივნის შელი როსის თავმჯდომარეობით.
- განიხილულ იქნა ექსა-ს საქველმოქმედო სტატუსი და გადაწყდა, რომ ორგანიზაცია ვერ იბრძოლებს საქველმოქმედო სტატუსისთვის.
- ექსა-ს სამეცნიერო კომიტეტი ამჟამად მუშაობს სექსუალური შეურაცხყოფის განხილვაზე;
- ექსა-ს სორგანიზაციო კომიტეტი მჭიდროდ თანამშრომლობს ამერიკის ექიმ ქალთა ასოციაციასთან ექსა-ს ასწლეულის კონგრესის პროგრამაზე ნიუ იორკში.
- გაკეთდა ანგარიში დაგეგმილ გამოცემაზე:  
„100 წელი – 100 გვერდზე“ წარმატებული მუშაობის შესახებ.
- შეთანხმდა მომდევნო, 31-ე კონგრესის სავარაუდო თარიღი 2019 წლის 24-27 ივლისი ქ. ნიუ იორკი.

**კონფერენციის გრანდიოზული ფინალი გაიმართა მდინარე ტემზაზე გრინვიჩში, სადაც 1917 წელს, 9 პრეგნესულ ექიმში ქალბატონის მიერ დაფუძნებულ იქნა ბრიტანეთის ექიმ ქალთა ფედერაცია.**

მათი მიზანი იყო, ექიმ ქალებს ჰქონოდათ იგივე შეღავათები, როგორც მათ მამაკაც კოლეგებს. პირველი მსოფლიო ომის დასაწყისში ბრიტანეთის ექიმ ქალთა ფედერაციას უკვე დიდი გავლენა ჰქონდა. მაგრამ, ომის შემდეგ, ექიმ ქალებმა დაინახეს ომამდელ ურთიერთობებთან დაბრუნება. სამედიცინო სკოლებმა პრაქტიკულად კვლავ მიხურეს კარი ქალებისთვის.

ამჟამად ტავერნამ ვერ შეძლო დიდი რაოდენობით სტუმრის დატევა გაიმართ შესანიშნავი ვახშამი გრინვიჩის ძველ ლუდსახარში და შემდეგ ისევ ტემზით დაგბრუნდით უკან.

ექიმ ქალთა ფედერაცია არის ორგანიზაცია, რომელიც ეხმარება როგორც პაციენტებს, ისე ექიმებს. მას აქვს ინოვაციური ხმა ქალთა ჯანმრთელობის საკითხებზე.

ბოლო 100 წლის განმავლობაში მან ჩაატარა კამპანიები ქალთა ჯანმრთელობის მთელ რიგ საკითხებზე, მათ შორის, ბავშვთა ჯანმრთელობაზე, სქესობრივი გზით გადამდებ დაავადებებზე, ქალის სასქესო ორგანოების დასახიჩრებასა და აბორტებზე. ორგანიზაციას აქვს მისი წევრების მხარდაჭერის დიდი ისტორია, იგი სთავაზობს მათ გრანტებს და პრიზებს, აფინანსებს უმცროს ექიმებს და სტუდენტებს კონფერენციებზე გასამგზავრებლად თუ ტრენინგებისთვის – მათი პროფესიული განვითარებისთვის.

გასული 100 წლის მანძილზე, სიტუაცია მედიცინაში მნიშვნელოვნად შეიცვალა. ამჟამად სტუდენტი მედიკოსების უმრავლესობა ქალები არიან. ისინი ხდებიან უფრო მნიშვნელოვანი მოღვაწეები ინგლისის და შოტლანდიის მედიცინაში. თუმცა, მაინც არსებობს გენდერული პრობლემები, როგორც სამედიცინო დაწესებულებების ხელმძღვანელებში, ისე მამაკაცი და ქალი ექიმების ანაზღაურებაში. სწორედ ამ საკითხების გადაწყვეტისთვის მუშაობს ბრიტანეთის ქალთა ფედერაცია.

კიდევ ერთხელ ვულოცავთ ექიმ ქალთა ფედერაციის პრესიდენტს, პროფესორ პავინ კუმარს და შესანიშნავი კონფერენციის ორგანიზატორებს ორგანიზაციის დაარსებიდან 100 წლისთავს და მადლობას მოვახსენებთ მათ გულთბილი მასპინძლობისთვის და საინტერესო შეხვედრებისთვის.

## INFORMATION FOR AUTHORS

Journal “Actual Topics on Women’s Health” is peer-reviewed multidisciplinary journal, which publishes research and review articles related to women's health and health care. The articles should be submitted in English or Russian Languages. In any case articles must be accompanied by the Abstracts in English, Russian and Georgian Languages (not more than 150 words). The content of articles as of the abstracts should be strictly identical and consist: the introduction, objectives, methods, results, discussion, conclusions and 4-6 key words. The total volume of articles with Abstracts and list of references should be at list pages (A4 format).

The articles must be printed on the standard typing paper (A4 format). Typeface – Times New Roman, Cyrillic, AcadNusx. Fonts size – 12, line spacing – 1, 5; margins: top and bottom – 2,5cm, left – 3cm; right – 1, 5. The articles must be followed by the list of references. The list of references is located at the end of articles. All references cited in the text must be listed. References are numbered in the text by numbers given in the square brackets. In the case of necessity the numbers are repeated throughout the text. The list of references should be arranged alphabetically in accordance with the surname of the first author and include: authors surname and initials, name of the Journal (book), year of publication, volume, number, and the first and the last pages. In the case of book the place and publisher should be provided. The list of references includes: Georgian, Cyrillic and Latin scripts.

Articles should be presented in the printed form and on CD as electronic version. It is also possible to send articles by email. Black and white graphics should be submitted in MS Excel format, the other black and white drawings can be submitted in the form of JPG files. The print of color graphics or photos needs the special permission of Journal Editorial board.

In the beginning of the article, should be listed the authors and their place of work.

Manuscript must be signed by all authors. The contact information (phone number and e-mail of corresponding author) should be indicated. Printing of articles in the journal is provided by the expense of the authors.

### **Contact information:**

**Nino Zhvania:** Tel: (+995 551) 44 90 94; E-mail: [nina.zhvania27@gmail.com](mailto:nina.zhvania27@gmail.com)

**Khatuna Kaladze:** Tel: (+995 593) 149626; E-mail: [khatunakaladze@gmail.com](mailto:khatunakaladze@gmail.com)  
[khatudoc@yahoo.com](mailto:khatudoc@yahoo.com)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал “Actual Topics on Women’s Health” является рецензируемым, многопрофильным журналом, публикующим статьи, по вопросам женского здоровья и его обеспечения. Статьи в журнале публикуются на Английском и Русском языках. В любом случае статьи должны сопровождаться резюме на Английском, Русском и Грузинском языках (не более 150 слов). Статьи должны быть напечатаны на стандартной бумаге для печатанья (А4 формата). Для печатанья следует использовать шрифты Times New Roman, Cyrillic, AcadNusx. Размер фонта – 12, интервал между строками – 1,5 см, верхние и нижние поля – 2,5 см, справа – 1,5 см, слева – 3см. Содержание статей и резюме должно быть строго идентичным и содержать: введение, цель работы, методы исследования, результаты, обсуждение, выводы, 4-6 ключевых слов. Общий объем статей, включая резюме и список использованной литературы, должны составлять не меньше 5 страниц (А 4 формат). Статьи должны сопровождаться списком использованной литературы. Вся цитируемая литература должна быть приведена в списке. Список использованной литературы должен находиться в конце статьи. Вся цитируемая литература должна быть указана в тексте соответствующим номером в квадратных скобках. В списке литературы должны быть указаны фамилии и инициалы имен авторов, название журнала, книги, год издания, том, номер, номера первой и последней страниц. В случае книги должны быть указаны город и название издательства. В списке литературы сперва должны быть указаны грузинские источники, затем русские и латыноязычные. Статьи для печатанья в журнале должны представляться в напечатанном виде и на компакт диске виде электронной версии, а также можно переслать работы по электронной почте. Черно-белые графики должны быть представлены в виде файлов формата MS Excel; другие черно-белые рисунки в виде файлов формата JPG. Для печатанья цветных графиков и рисунков необходимо специальное разрешение редакционной коллегии. В начале статьи должны быть указаны авторы статьи и их место работы. Статья должна быть подписана всеми авторами и сопровождаться контактной информацией одного из соавторов (номер телефона, адрес Электронной почты). Печатанье статей в журнале осуществляется за счет авторов.

**Контактная информация:**

Нино Жвания: (+995 551) 44 90 94; E-mail: [nina.zhvania27@gmail.com](mailto:nina.zhvania27@gmail.com)  
Хатуна Каладзе: (+995 593) 14 96 26; E-mail: [khatunakaladze@gmail.com](mailto:khatunakaladze@gmail.com),  
[khatudoc@yahoo.com](mailto:khatudoc@yahoo.com)

## ინფორმაცია ავტორებისთვის

ჟურნალი “Actual Topics on Women’s Health” წარმოადგენს რეცენზირებად, მრავალპროფილიან ჟურნალს, რომელშიც იბეჭდება სტატიები ქალის ჯანმრთელობისა და ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ. სტატიები ჟურნალში იბეჭდება ინგლისურ და რუსულ ენებზე. ნებისმიერ შემთხვევაში, სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმეები ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე (არა უმეტეს 150 სიტყვისა).

ტექსტი უნდა დაიბეჭდოს სტანდარტულ საბეჭდ ქაღალდზე (A 4 ფორმატი). დასაბეჭდად გამოყენებულ უნდა იქნას ფონტები: Times New Roman, Cyrillic, AcadNusx. შრიფტის ზომა – 12, ინტერვალი სტროფებს შორის – 1,5სმ; ტექსტის ზედა და ქვედა საზღვრები – 2,5 სმ; მარჯვენა საზღვარი – 1,5 ხოლო მარცხენა – 3სმ. სტატიის და რეზიუმეს შინაარსი უნდა იყოს მკაცრად იდენტური და მოიცავდეს: შესავალს, კვლევის მიზანს, კვლევის მეთოდებს, მიღებულ შედეგებს და მათ განხილვას, დასკვნებს და 4–6 საკვანძო სიტყვას. სტატიის საერთო მოცულობა (რეზიუმეების და გამოყენებული ლიტერატურის ჩათვლით), არ უნდა იყოს 5 გვერდზე ნაკლები (A 4 ფორმატი).

სტატიებს თან უნდა ახლდეს გამოყენებული ლიტერატურის სია. ციტირებული ლიტერატურა უნდა იყოს მითითებული ტექსტში, ნუმერაციის შესაბამისად, კვადრატულ ფრჩხილებში. ლიტერატურის სიაში უნდა იყოს მითითებული ავტორების გვარები და მათი სახელების ინიციალები, ჟურნალის (წიგნის) სახელწოდება, გამოცემის წელი, ტომი, ნომერი, პირველი და ბოლო გვერდები. წიგნის შემთხვევაში აუცილებელია ქალაქის და გამომცემლობის მითითება. გამოსაქვეყნებელი სტატიები რედაქციაში მოწოდებული უნდა იყოს აკრეფილი ტექსტის და კომპაქტ დისკზე შენახული ელექტრონული ვერსიის სახით, ასევე შესაძლებელია მასალის ელექტრონულ ფოსტაზე გამოგზავნა.

ტექსტში გამოყენებული შავ-თეთრი გრაფიკები წარმოდგენილი უნდა იყოს MS Excel ფაილის, ხოლო შავ თეთრი სურათები – jpg ფაილის სახით. ფერადი გრაფიკების და სურათების დაბეჭდვას ესაჭიროება ჟურნალის სარედაქციო კოლეგიის სპეციალური ნებართვა. სტატიის დასაწყისში განთავსებული უნდა იყოს მისი ავტორების და მათი სამუშაო ადგილის ჩამონათვალი. სტატიები ხელმოწერილი უნდა იყოს ყველა ავტორის მიერ და უნდა ახლდეს საკონტაქტო პირის (ერთერთი თანაავტორის) საკონტაქტო ინფორმაცია (ტელეფონი, ელ-ფოსტა).

სტატიები ჟურნალში იბეჭდება ავტორების ხარჯით.

### **საკონტაქტო ინფორმაცია:**

**ნინო ჯვანია:** (+995 551) 44 90 94; [nina.zhvania27@gmail.com](mailto:nina.zhvania27@gmail.com)

**ხათუნა კალაძე:** (+995 593) 14 96 26; [khatudoc@yahoo.com](mailto:khatudoc@yahoo.com),  
[khatunakaladze@gmail.com](mailto:khatunakaladze@gmail.com)