



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

д.м.н, проф. А. Л. Унанян

BMJ. 2010; 340: c927.

PMCID: PMC2837145

Published online 2010 Mar 11. doi: [10.1136/bmj.c927](https://doi.org/10.1136/bmj.c927)

## Mortality among contraceptive pill users: cohort evidence from Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study

[Philip C Hannaford](#), Grampian Health Board chair of primary care,<sup>✉1</sup> [Lisa Iversen](#), research fellow,<sup>1</sup> [Tatiana V Macfarlane](#), senior research fellow,<sup>2</sup> [Alison M Elliott](#),

**Женщины, пользующиеся **гормональной контрацепцией**, по сравнению с никогда не применявшими оральную контрацепцию, имеют **достоверно меньший риск смерти** от всех причин (OR 0,88; 95% ДИ 0,82–0,93).**



## Oral contraceptives to treat cysts of the ovary

**Published:**

29 April 2014

**Authors:**Grimes DA, Jones LB., Lopez LM,  
Schulz KF

Women of reproductive age usually release an egg about once a month. The ovary gets an egg from the inside of the ovary to its surface by creating a blister or fluid-filled space around the developing egg. When the blister (or cyst) reaches the surface of the ovary, it bursts and releases the egg into the abdominal cavity. After this occurs, the blister can develop into another type of cyst, which makes a hormone (progesterone) that helps the pregnancy to grow. Most of these cysts

**Комбинированные оральные  
контрацептивы (КОК) обеспечивают  
профилактику образования кист яичников  
- фолликулярных и желтого тела.**

## Oral contraceptives to treat cysts of the ovary

**Published:**

29 April 2014

**Authors:**Grimes DA, Jones LB., Lopez LM,  
Schulz KF

Women of reproductive age usually release an egg about once a month. The ovary gets an egg from the inside of the ovary to its surface by creating a blister or fluid-filled space around the developing egg. When the blister (or cyst) reaches the surface of the ovary, it bursts and releases the egg into the abdominal cavity. After

**Нет данных,  
свидетельствующих об  
влиянии КОК на регресс  
уже имеющихся  
функциональных кист.**

## Examination of the rebound effect of biphasic oral contraceptives.

Kovács I<sup>1</sup>.

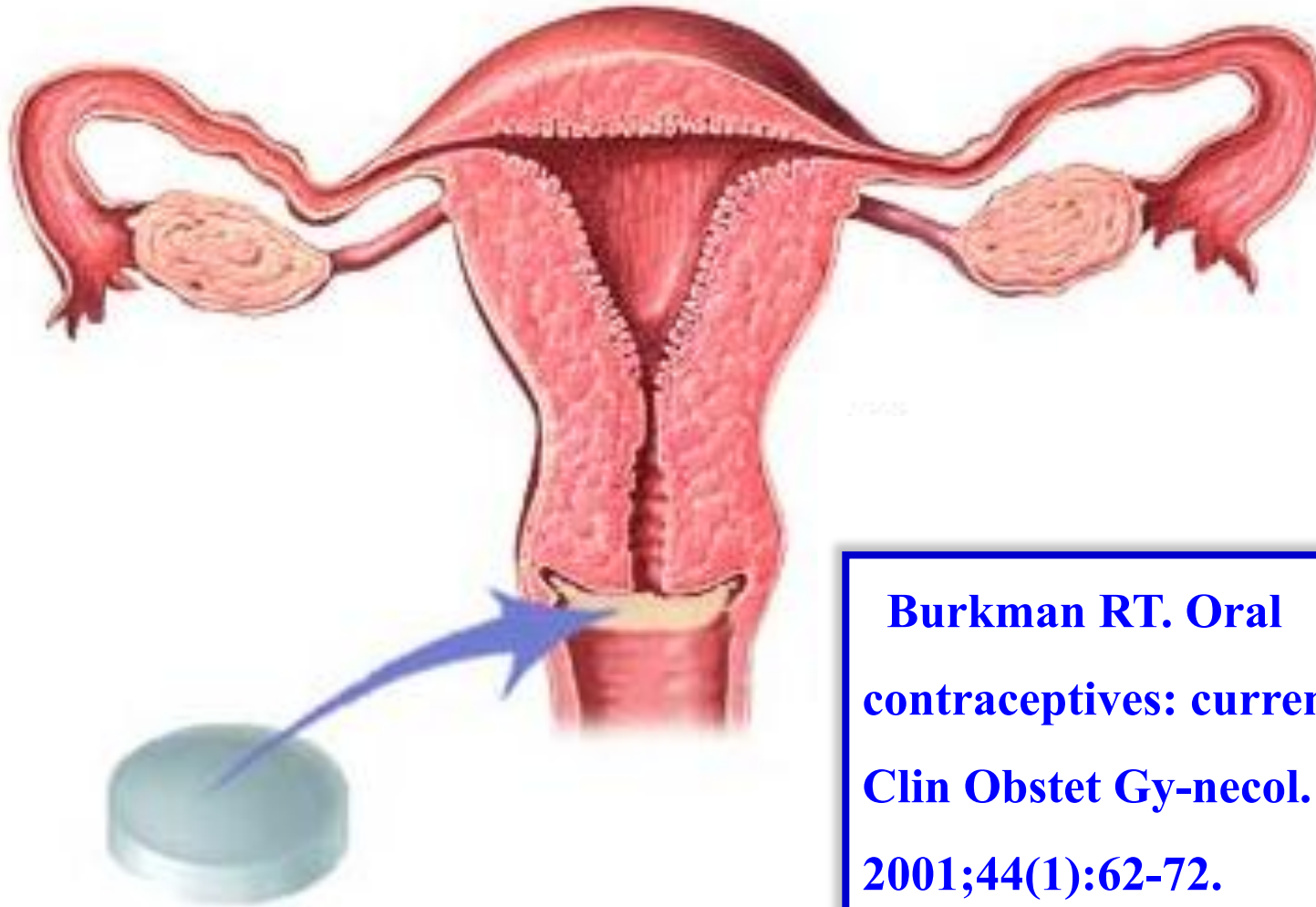
⊖ Author information

<sup>1</sup>First Department of Obstetrics and Gynaecology, Semmelweis University Medical School.



**Кратковременный прием ОК (3-6 мес) может увеличить вероятность наступления беременности за счет так называемого **ребаунд-эффекта**. Механизм заключается в кратковременном торможении ГГЯС с последующим восстановлением ее функции. Наиболее высокая частота наступления беременности отмечается после отмены КОК.**

**КОК уменьшают риск воспалительных заболеваний органов малого таза на 50-60%.**



**Burkman RT. Oral  
contraceptives: current status.  
Clin Obstet Gy-necol.  
2001;44(1):62-72.**

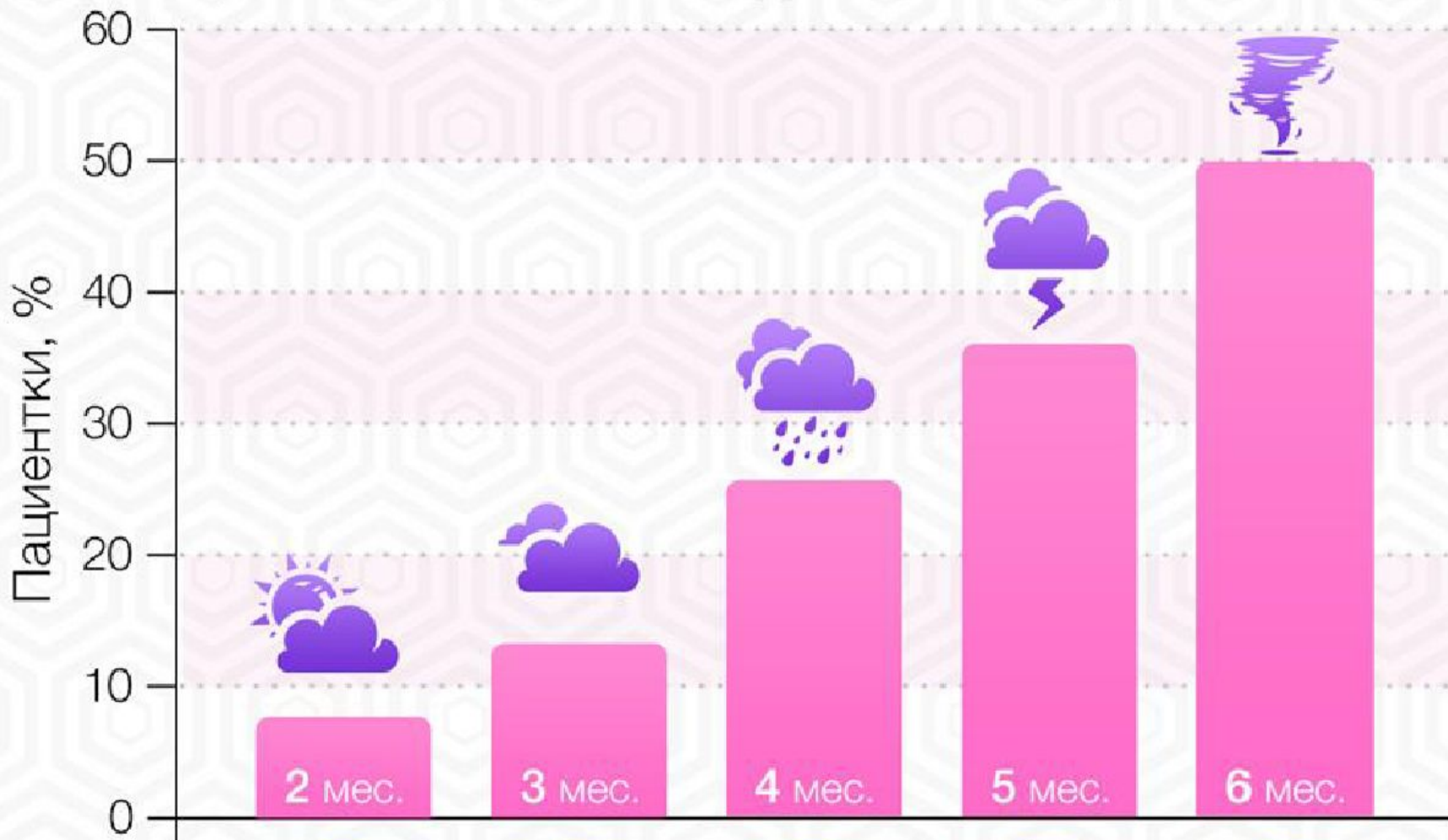
# БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ:

- ❖ **ухудшает качество жизни**
- ❖ **нередко заставляет испытывать чувство стыда и раздражения**
- ❖ **низкое качество сексуальность жизни**, из-за опасений реакций партнера на проявления БВ
- ❖ **снижение социальной активности**
- ❖ **дистанцирование с окружающими людьми**
- ❖ **обуславливает развитие определенного спектра нарушений репродуктивной системы**

*В.Е. Радзинский, 2014 г.*



## Частота рецидивов бактериального вагиноза в разные сроки после одноэтапной терапии



Рецидивы бактериального вагиноза и лактофлора: от актуальной неоднозначности к практическим решениям/О.Д. Руднева, Т.А. Добрецова, С.А.Маклецова: под ред. В.Е. Радзинского. – М.: Редакция журнала Status Praesens, 2013/ - 16 с.

# Hormonal Contraception Is Associated with a Reduced Risk of Bacterial Vaginosis: A Systematic Review and Meta-Analysis

Lenka A. Vodstrcil<sup>1,2,3</sup>, Jane S. Hocking<sup>4</sup>, Matthew Law<sup>5</sup>, Sandra Walker<sup>1,2</sup>, Sepehr N. Tabrizi<sup>3,6,7</sup>, Christopher K. Fairley<sup>1,2</sup>, Catriona S. Bradshaw<sup>1,2,8\*</sup>

**КОК снижают риск возникновения и рецидивирования БВ.**

**КОК способствуют повышению содержания гликогена в эпителиальных клетках, который метаболизируется лактобациллами и эпителиальными клетками в молочную кислоту.**

## Acquisition of Iron by *Gardnerella vaginalis*

GREGORY P. JAROSIK,\* CAROL BETH LAND, PATRICE DUHON,  
RODERICK CHANDLER, JR., AND TAMMY MERCER

*Department of Biological Sciences, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana 70803*

- Железо важный фактор роста для бактерий, ассоциированных с БВ
- *G. vaginalis* способны к использованию железосодержащих компонентов, в том числе Hg и продукции сидерофоров для извлечения Fe
- **КОК** - уменьшение интенсивности менструации влияет на восприимчивость к колонизации генитального тракта бактериями, ассоциированными с БВ.

# **Женская сексуальность и КОК**

**По данным Nyunt A. et al. **сексуальная дисфункция** не всегда сопровождается изменением уровня гормонов.**

**Nyunt A, Stephen G, Gibbin J, et al. Androgen status in healthy premenopausal women with loss of libido. J Sex Marital Ther 2013;73**

**Банкрофт J. et al. выявили, что линейная взаимосвязь между уровнем ГСПГ, свободного тестостерона и половым влечением отсутствует**

**Bancroft J, Davidson D, Warner P, Tyrer G. Androgens and sexual behaviour in women using oral contraceptives. Clin Endocrinol (Oxf) 2010; 12: 327-40.**



**У каждой третьей пациентки, которой предоставляли **плацебо**, информируя о том, что таблетка является препаратом гормональной контрацепции, было отмечено **снижение либидо** .**

**Azar-Ramos R. Incidence of side effects with contraceptive placebo. Am J Obstet Gynecol 1989; 105: 1144–9.**

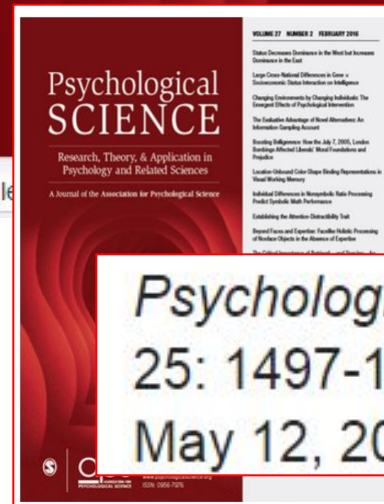


## The Sexual Impact of Infertility Among Women Seeking Fertility Care

**Женщины, страдающие бесплодием, чаще подвержены сексуальной дисфункции.**

**Более частые сексуальные дисфункции выявлены: при женском факторе бесплодия, по сравнению с мужским; при возрасте моложе 40 лет, чем при более старшем возрасте; при первичной бесплодии, в сравнении со вторичным.**

Partner Choice, Relationship Satisfaction, and Oral Contraception: The Congruency Hypothesis



*Psychological Science* July 2014  
25: 1497-1503, first published on  
May 12, 2014

**Гормональные контрацептивы влияют на критерии выбора «идеального партнера» для женщин, делая их еще более завышенными.**

**Длительный и стабильный прием КОК благоприятно влияет на сексуальную удовлетворенность.**




ГИНЕКОЛОГИЯ

№03 2014

## Сексуальность женщин, принимающих оральные контрацептивы

Автор: А.Л.Унанян<sup>1</sup>, С.Э.Аракелов<sup>2, 3</sup>, Л.С.Полонская<sup>2</sup>,



**К О К** - степень свободы, отсутствие боязни незапланированной беременности, улучшение сексуальной гармонии, формирование **ИНТИМНОГО комфорта.**

# Лечебные аспекты применения КОК

**«XXI век – эра лечебной  
контрацепции»**

***В.Н. Прилепская***

**«Применение современных  
контрацептивных средств, особенно  
гормональных, у женщин, не  
нуждающихся в контрацепции, станет  
новой главой в ее истории и новым  
направлением в гинекологии»**

***Дэвид Серфати***



# Лечебные аспекты применения комбинированных оральных контрацептивов

**Предменструальный  
синдром**

**ДИСМЕНОРЕЯ**

**АДЕНОМИОЗ**

**ЭНДОМЕТРИОЗ**

**Синдром  
гиперандрогении**

**СПКЯ**

# Лечебные аспекты применения комбинированных оральных контрацептивов

**Предменструальный  
синдром**

**ДИСМЕНОРЕЯ**

**АДЕНОМИОЗ**

**ЭНДОМЕТРИОЗ**

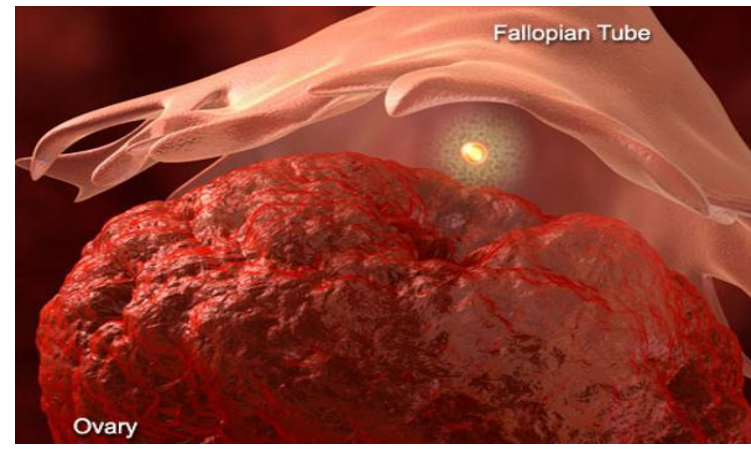
**Синдром  
гиперандрогении**

**СПКЯ**

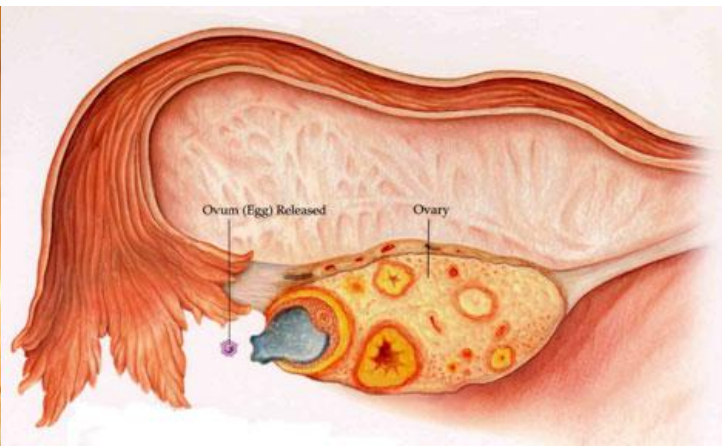
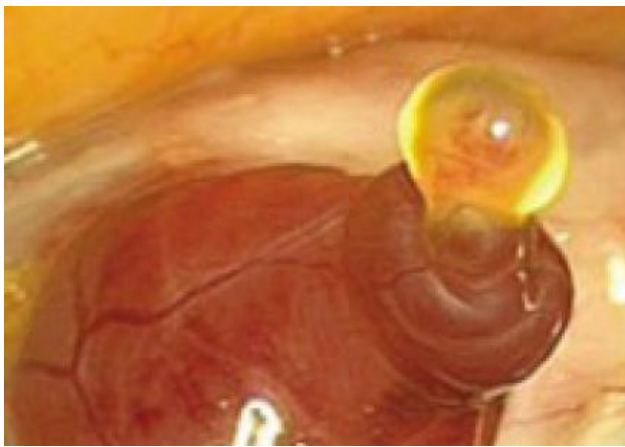
**ПМС - неадекватная реакция ЦНС** и, прежде всего гипоталамуса на нормальные колебания уровня половых стероидных гормонов в течение менструального цикла.

ACOG. No. 15 PMS. Obstet Gynecol 2000;95:1-9






**Различные симптомы ПМС могут быть обусловлены разными причинами, однако пусковой механизм одинаков - это **овуляция**.**





Recording and treatment of premenstrual syndrome in UK general practice: a retrospective cohort study 

Cormac J Sammon<sup>1</sup>, Irwin Nazareth<sup>1</sup>, Irene Petersen<sup>1,2</sup>

2016 Mar 18;6(3)

**КОК**, наряду с селективными ингибиторами обратного захвата серотонина (**СИОЗС**), обладают доказанной эффективностью в лечении больных с ПМС – **первая линия терапии.**



# У молодых женщин страх прибавки массы тела на фоне приема КОК одна из распространенных причин отказа от применения гормональной контрацепции.

THE JOURNAL OF  
**FAMILY  
PRACTICE**

## HELP DESK ANSWERS

Do hormonal contraceptives lead to weight gain?

*J Fam Pract.* 2015 June;64(6):371-372.

**Maria Albright, MD**

**Saira Rani, MD**

**Thomas Gavagan, MD, MPH**

*University of Illinois at Chicago, College of Medicine*





# Combination contraceptives: effects on weight

Maria F Gallo, Laureen M Lopez [✉](#), David A Grimes, Florence Carayon,

**Доступных на сегодняшний день данных **недостаточно** для подтверждения влияния **КОК** на **увеличение массы тела**. Необходимы дальнейшие исследования по данному вопросу.**

# Изменение пищевого поведения при ПМС

- При ПМС падает уровень серотонина
- Это проявляется снижением настроения

↓ серотонина

↑ сладости

- Прием сладкой пищи провоцирует выработку инсулина
- В этих условиях повышается проницаемость гематоэнцефалического барьера для триптофана

- Триптофан-предшественник серотонина
- Повышение серотонина в ЦНС улучшает эмоциональное состояние больной

↑ триптофан

# акушерство и ГИНЕКОЛОГИЯ

## Применение оральных контрацептивов у женщин с избыточной массой тела

Унанян А.Л., Аракелов С.Э., Полонская Л.С., Гуриев Т.Д., Алимов В.А., Бабурин Д.В., Кадырова А.Э., Бонецкий Б.А., Коссович Ю.М.

— ГБОУ ВПО Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

**Правильный подбор КОК у контингента женщин с избыточной массой тела должен основываться на понимании действия компонентов КОК на ключевые звенья липогенеза.**

# Лечебные аспекты применения комбинированных оральных контрацептивов

**Предменструальный  
синдром**

**ДИСМЕНОРЕЯ**

**АДЕНОМИОЗ**

**ЭНДОМЕТРИОЗ**

**Синдром  
гиперандрогенизма**

**СПКЯ**



## СИНДРОМ ГИПЕРАНДРОГЕНИЗМА

- патологический симптомокомплекс, обусловленный избыточным и/или усиленным действием андрогенов на органы и ткани-мишени у женщин.



**Frida Kahlo  
(1907-1954)**



**«Magdalena Ventura con su esposo e hijo», 1631, Jose de Ribera**



# Гиперандрогенная дермопатия

- совокупность признаков поражения кожи и ее придатков, возникающих в результате избытка и/или усиления влияния андрогенов в женском организме: себорея, акне, гирсутизм, андрогензависимая алопеция.



- причина глубоких **психологических переживаний** женщин, пациентки подавлены и практически всегда видят причину своих определенных неудач в дефектах внешности, с трудом находят контакт и предпочитают избегать социальных связей.

# Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) – наиболее распространенная терапия гиперандрогенных состояний.



## Non-Contraceptive Benefits of Oral Hormonal Contraceptives

Adolf E Schindler<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Institute for Medical Research and Education, Essen, Germany

\* Corresponding author: Adolf E Schindler, Institute for Medical Research and Education, University Clinic, Hufelandstrasse 55, D-45147, Essen, Germany. Tel.: +49-2017991833, Fax: +49-2017499533, E-mail: adolf.schindler@uni-due.de

Diagnosis and Treatment  
of Polycystic Ovary Syndrome:

**КОК** являются **терапией**  
**первой линии** у пациенток с  
**СПКЯ** для коррекции  
менструальных нарушений и  
гирсутизма/акне.

# ТРАНСПОРТ ТЕСТОСТЕРОНА

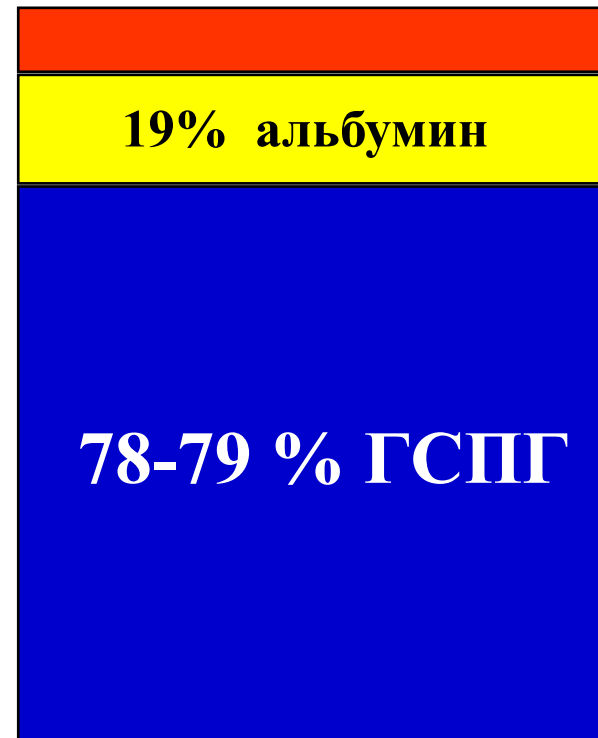
Глобулин, связывающий половые гормоны - ГСПГ

1% свободный Т



**НОРМА**

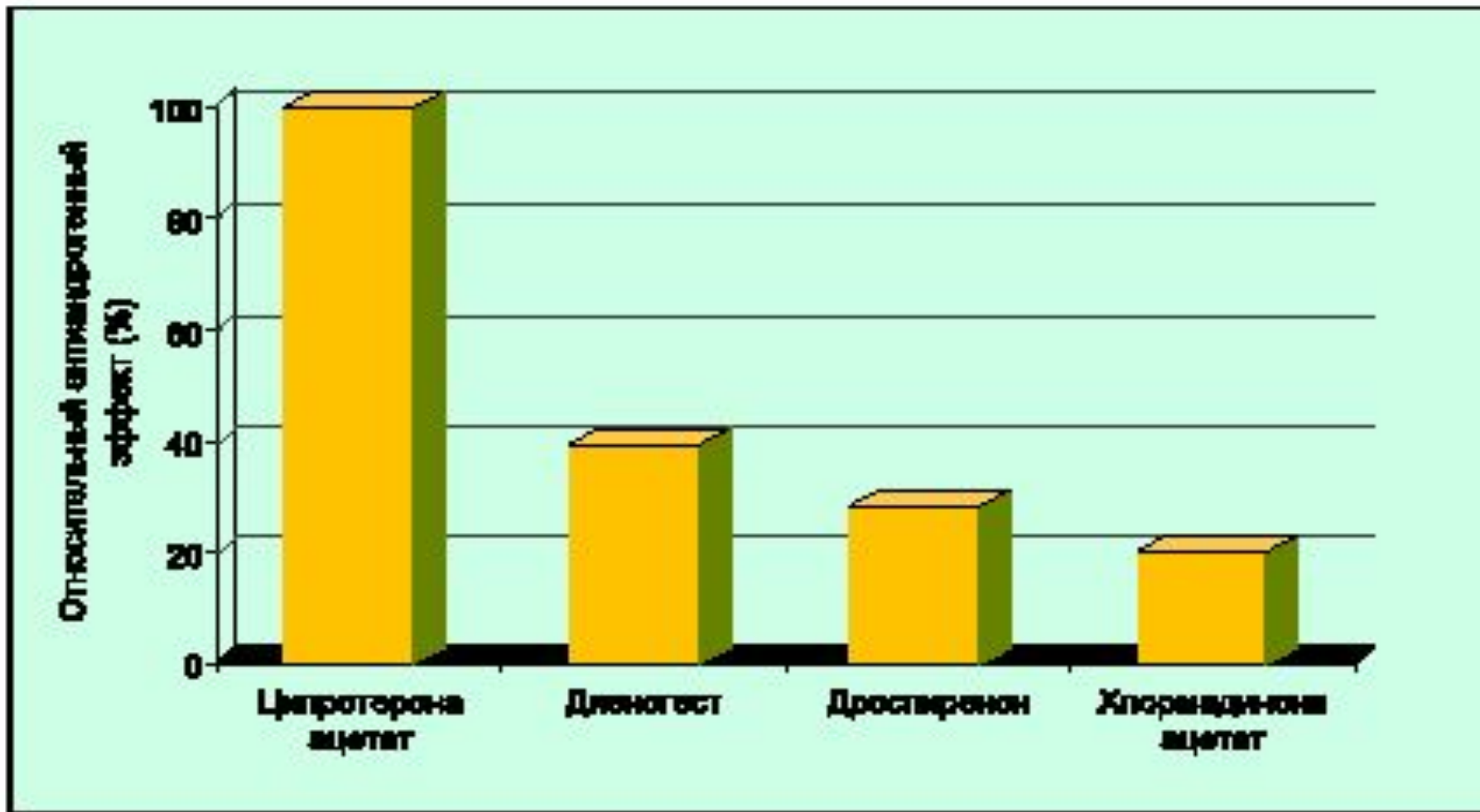
2-3 % свободный Т



**ГИРСУТИЗМ**

Shea JL, Wongt PY, Chen Y. // Free testosterone: clinical utility and important analytical aspects of measurement. // Adv Clin Chem. 2014;63:59-84.

# Сравнительная активность стероидных антиандрогенов



POSITION STATEMENT

**Eur J Endocrinol. 2014**

**The polycystic ovary syndrome: a  
position statement from the  
European Society of Endocrinology**

Gerard Conway, Didier Dewailly<sup>1</sup>,  
Evanthia Diamanti-Kandarakis<sup>2</sup>, Héctor F Escobar-Morreale<sup>3</sup>,  
Stephen Franks<sup>4</sup>, Alessandra Gambineri<sup>5</sup>,  
Fahrettin Kelestimur<sup>6</sup>, Djuro Macut<sup>7</sup>, Dragan Micic<sup>7</sup>,  
Renato Pasquali<sup>5</sup> <sup>↑</sup>, Marija Pfeifer<sup>8</sup>, Duarte Pignatelli<sup>9</sup>,  
Michel Pugeat<sup>10</sup> and Bulent O Yildiz<sup>11</sup> on behalf of the ESE  
PCOS Special Interest Group

**При назначении контрацептивной  
терапии женщинам с СПКЯ  
необходимо отдавать предпочтение  
препаратам с антиандрогенной  
активностью.**



**The effect of obesity on polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis**

*Lim SS, Norman RJ, Davies MJ, Moran LJ. - The Robinson Institute, University of Adelaide, Adelaide, South Australia, Australia.*

**СПКЯ и ожирение тесно связаны, а ожирение, особенно абдоминальное (висцеральный фенотип) ухудшает метаболизм и репродуктивные возможности при СПКЯ.**

POSITION STATEMENT

**Eur J Endocrinol. 2014**

**The polycystic ovary syndrome: a  
position statement from the  
European Society of Endocrinology**

Gerard Conway, Didier Dewailly<sup>1</sup>,  
Evanthia Diamanti-Kandarakis<sup>2</sup>, Héctor F Escobar-Morreale<sup>3</sup>,  
Stephen Franks<sup>4</sup>, Alessandra Gambineri<sup>5</sup>,  
Fahrettin Kelestimur<sup>6</sup>, Djuro Macut<sup>7</sup>, Dragan Micic<sup>7</sup>,  
Renato Pasquali<sup>5</sup> <sup>↑</sup>, Marija Pfeifer<sup>8</sup>, Duarte Pignatelli<sup>9</sup>,  
Michel Pugeat<sup>10</sup> and Bulent O Yildiz<sup>11</sup> on behalf of the ESE  
PCOS Special Interest Group

**При назначении КОК женщинам с  
СПКЯ необходимо учитывать  
возможный повышенный риск  
метаболических нарушений и  
сосудистых событий, венозной  
тромбоэмболии.**

**Голосовые связки –  
гормонозависимая структура. КОК  
может улучшить или восстановить  
голос у профессиональных и не  
профессиональных певцов при  
гиперандрогенизме.**

**La FM, Ledger WL, Davidson JW, Howard  
DM, Jones GL. The effects of a third generation  
combined oral contraceptive pill on the classical  
singing voice. J Voice. 2007;21(6):754-61.**

## The Effects of Hormonal Contraception on the Voice: History of Its Evolution in the Literature

**У певиц наблюдается повышение  
вокальной стабильности при  
приеме низкодозированных КОК.**

# Лечебные аспекты применения комбинированных оральных контрацептивов

**Предменструальный  
синдром**

**ДИСМЕНОРЕЯ**

**АДЕНОМИОЗ**

**ЭНДОМЕТРИОЗ**

**Синдром  
гиперандрогенизма**

**СПКЯ**



# Лечебные аспекты применения комбинированных оральных контрацептивов

**Предменструальный  
синдром**

**ДИСМЕНОРЕЯ**

**АДЕНОМИОЗ**

**ЭНДОМЕТРИОЗ**

**Синдром  
гиперандрогенизма**

**СПКЯ**



# Дисменорея — медико-социальная проблема



- ❑ 45-95% пациенток репродуктивного возраста
- ❑ 10-25 % - тяжелая дисменорея - временная потеря трудоспособности (обуславливает экономические потери)
- ❑ наиболее частая причина неудовлетворительной посещаемости учебных заведений
- ❑ значимое снижение качества жизни

ICD-10

The ICD-10  
Classification  
of Mental and  
Behavioural  
Disorders

Clinical  
descriptions  
and diagnostic  
guidelines



World Health Organization  
Geneva

**N 94.4**

**Первичная  
дисменорея**

**N 94.5**

**Вторичная  
дисменорея**

**N 94.6**

**Дисменорея  
неуточненная**

# Препараты первой линии в терапии дисменореи

**Нестероидные  
противовоспалительные  
средства**

**НПВС**

**Комбинированные  
оральные  
контрацептивы**

**КОК**

## Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea

**Published:**

30 July 2015

Marjorie Banks J, Ayeleke R,

### Review question

Are nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) safe and effective for relief of period pain (dysmenorrhoea) and how do they compare with each other and with paracetamol?



**НПВС** являются эффективным средством терапии дисменореи, однако пациентки должны быть осведомлены о **существенном риске развития побочных эффектов.**





## Combined oral contraceptive pill (OCP) as treatment for primary dysmenorrhoea

**Published:**

7 October 2009

**Authors:**Wong CL, Farquhar C, Roberts H,  
Proctor M

Dysmenorrhoea is painful menstruation (woman's monthly bleeding) with the symptoms including cramping, headaches, nausea and vomiting. An excess of the hormone prostaglandin is a known cause. The synthetic hormones in combined oral contraceptive pills suppress ovulation, which could result in a reduction in dysmenorrhoea. The OCP reduces the amount of prostaglandin produced by glands in the lining of the uterus; which then reduces both uterine blood flow and cramps. The preparations of OCP with doses less than 35 mcg were effective and should be the preparation of choice.

**Cochrane Review - How  
can it help you?**

**КОК (ЭЭ < 35 мкг) эффективны в  
лечении больных с дисменореей (за  
счет подавления продукции  
простагландинов).**

**Efficacy of ethinylestradiol 20 µg/drospirenone 3 mg in a flexible extended regimen in women with moderate-to-severe primary dysmenorrhoea: an open-label, multicentre, randomised, controlled study.**

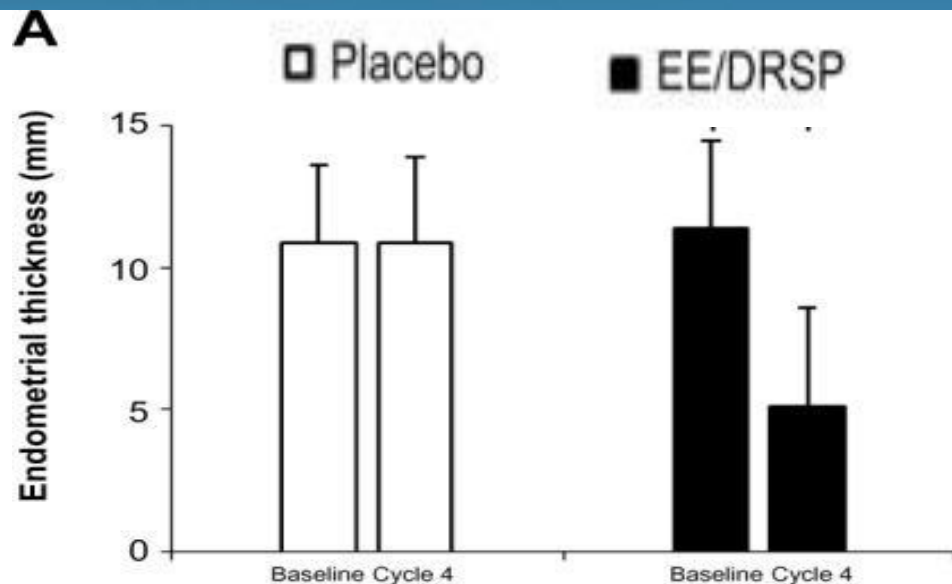
Strowitzki T<sup>1</sup>, Kirsch B, Elliesen J.

J Fam Plann Reprod Health Care. 2012 Apr;38(2):94-101.

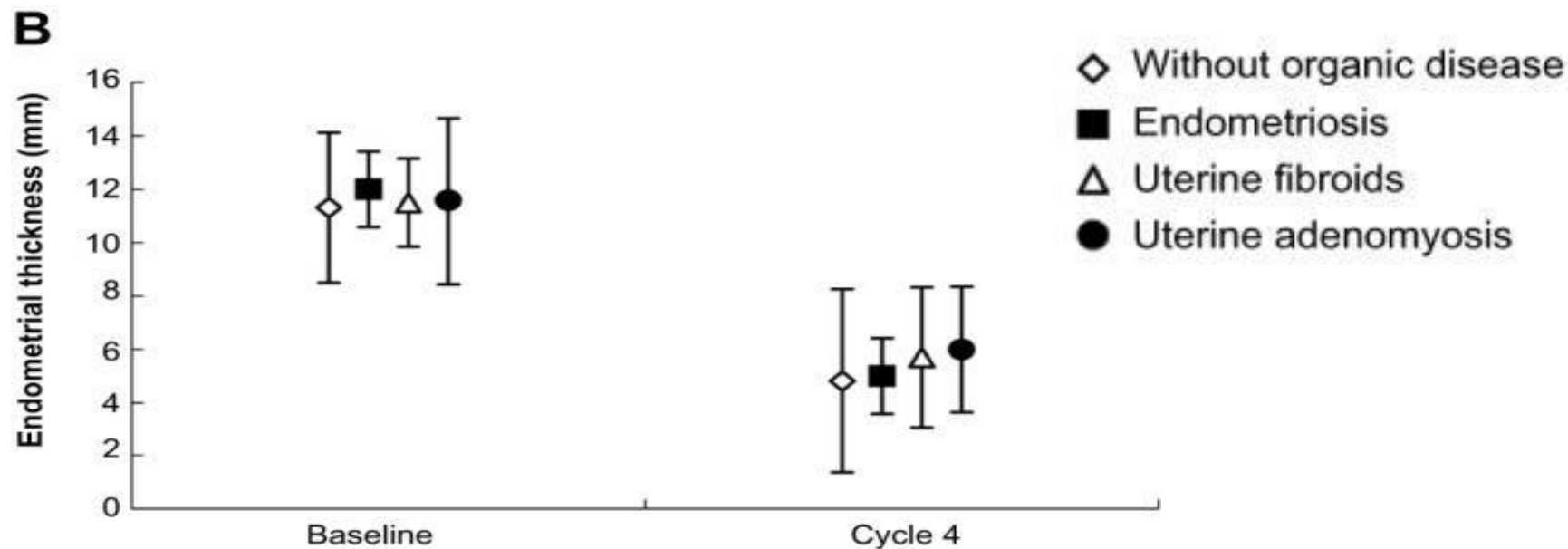
⊖ Author information

<sup>1</sup>Department of Gynecological Endocrinology and Reproductive Medicine, University of Heidelberg, Heidelberg, Germany.

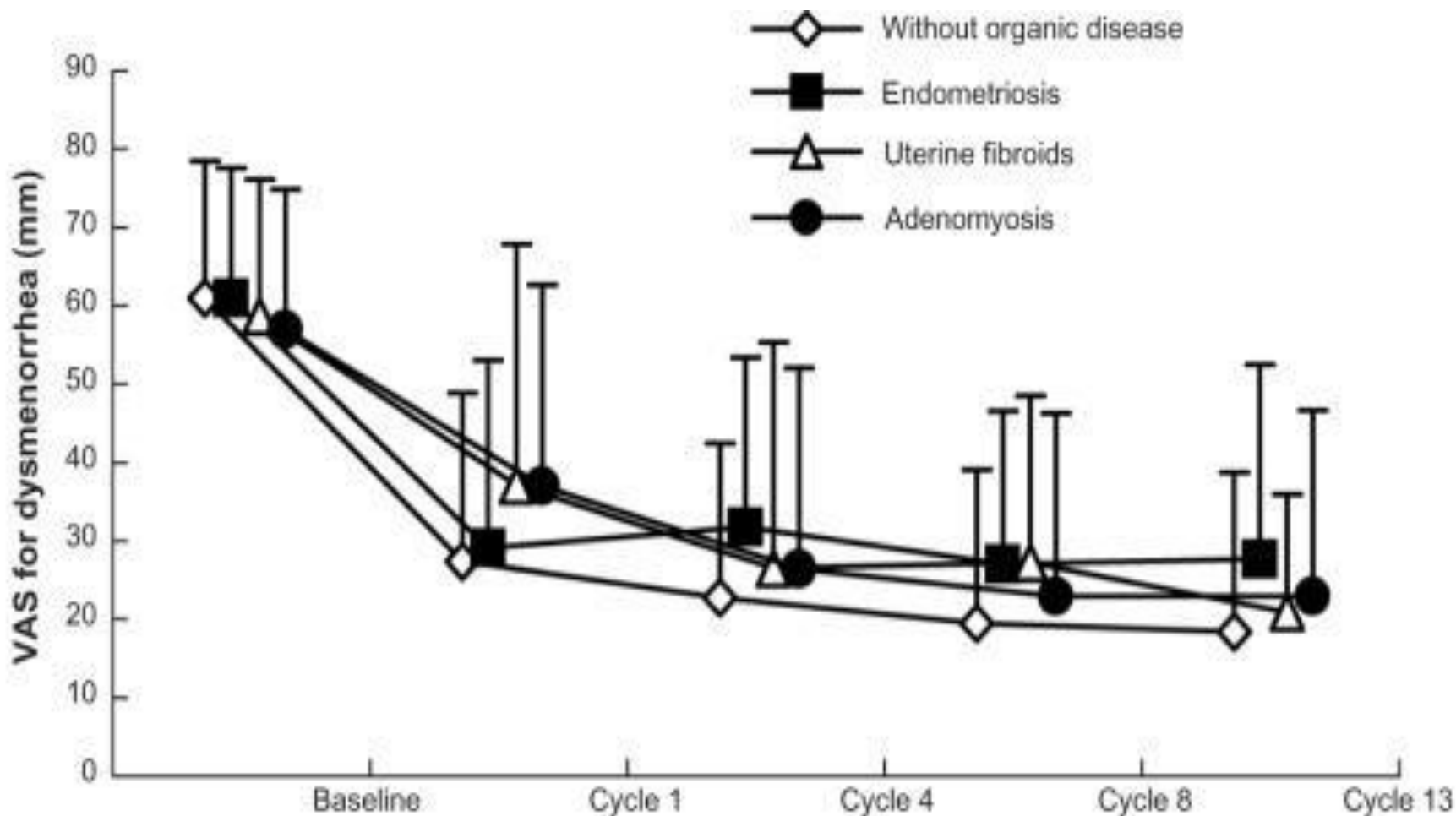
**КОК, подавляя сывороточные уровни эстрадиола и прогестерона, снижает толщину эндометрия, тем самым, уменьшая объем эндометриальной десквамации, синтез простагландинов и, как следствие, степень выраженности боли.**



**КОК и толщина  
эндометрия при  
первичной/вторичной  
дисменорее**



## КОК и первичная/вторичная дисменорея





# The Prevalence and Risk Factors of Dysmenorrhea

Hong Ju<sup>\*</sup>, Mark Jones and Gita Mishra

Использование **оральных контрацептивов** (OR = 0,65, 99% ДИ: 0,60, 0,71) и более высокий паритет (OR = 0,64, 99% ДИ: 0,57, 0,72) были связаны со **снижением риска** развития дисменореи.

# Лечебные аспекты применения комбинированных оральных контрацептивов

**Предменструальный  
синдром**

**ДИСМЕНОРЕЯ**

**АДЕНОМИОЗ**

**ЭНДОМЕТРИОЗ**

**Синдром  
гиперандрогенизма**

**СПКЯ**



# Oral contraceptives and risk of endometriosis: a systematic review and meta-analysis

**Paolo Vercellini**<sup>1,2,\*</sup>, **Brenda Eskenazi**<sup>3</sup>, **Dario Consonni**<sup>4</sup>,  
**Edgardo Somigliana**<sup>1,2</sup>, **Fabio Parazzini**<sup>1</sup>, **Annalisa Abbiati**<sup>1,2</sup>,  
and **Luigi Fedele**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinica Ostetrica e Ginecologica I, Istituto 'Luigi Mangiagalli', Università Statale di Milano, Fondazione IRCCS 'Ca' Granda' - Ospedale Maggiore Policlinico, Via Commenda 12, Milan 20122, Italy <sup>2</sup>Centre for Research in Obstetrics and Gynaecology (C.R.O.G.), Milan, Italy <sup>3</sup>School of Public Health, Division of Epidemiology, University of California, Berkeley CA, USA <sup>4</sup>Unit of Epidemiology, Fondazione IRCCS 'Ca' Granda' - Ospedale Maggiore Policlinico, Milan, Italy

**Риск развития эндометриоза уменьшается во время использования оральных контрацептивов.**

**Постоянный прием КОК приводит к значительному уменьшению выраженности боли при эндометриозе.**

# Вторичная дисменорея

- ЭНДОМЕТРИОЗ/АДЕНОМИОЗ**
- миома матки**
- опухоли яичников**
- воспалительные процессы**
- пороки развития половых органов**
- спаечный процесс в малом тазу**
- внутриматочная контрацепция**
- внутриматочные синехии**
- туберкулез половых органов**
- синдром Аллена-Мастерса и др.**

Академик РАН Адамьян Л.В., 2014



Во всем мире эндометриозом  
страдают около **200 млн.** женщин  
репродуктивного возраста.

**Женщины с эндометриозом,  
как правило, требуют  
индивидуализированного ведения  
в течение длительного периода.**

***α*** - *Consensus WES, 2013*

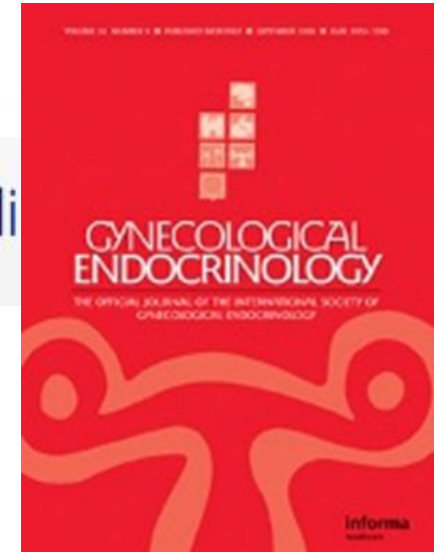


# Adenomyosis: a systematic review of medical treatment

A. Pontis, M. N. D'Alterio, S. Pirarba, C. de Angelis, R. Tinelli

Published  
online:  
05 Jul 2016

Gynecological  
Endocrinology



**Медикаментозная терапия, обычно применяемая у больных с аденомиозом, идентична той, которая применяется при эндометриозе, и включает применение КОК, НПВС, прогестинов, агонистов гонадолиберинов, ВМС с левоноргестрелом и др.**

Comparative, open-label prospective study on the quality of life and sexual function of women affected by endometriosis-associated pelvic pain on 2 mg dienogest/30 µg ethinyl estradiol continuous or 21/7 regimen oral contraceptive

Official Journal of Italian Society of Endocrinology (SIE)

First online: 29 March 2016

S. Caruso  , M. Iraci, S. Cianci

**Результаты сравнительного, открытого, проспективного исследования приема ЭЭ+диеногеста в непрерывном режиме и в традиционном варианте приема (21+7) свидетельствуют о значительном положительном эффекте непрерывного приема КОК на качество жизни, сексуальной функции и на степень подавления боли, ассоциированной эндометриозом.**



NICE  
guidance

Published date:  
September 2017

thebmj

## Diagnosis and management of endometriosis: summary of NICE guidance

**Объясните женщинам с подозрением на эндометриоз или с подтвержденным диагнозом, что **гормональное лечение может существенно снизить боль** и не окажет никакого стойкого отрицательного эффекта на последующую фертильность.**

NICE  
guidance

Published date:  
September 2017

thebmj

## Diagnosis and management of endometriosis: summary of NICE guidance

### Гормональное лечение

Предложите гормональное лечение (например, **комбинированные оральные контрацептивы (КОК)** или прогестагены) женщинам с подозрением на эндометриоз, подтвержденным эндометриозом или с рецидивом заболевания.

**Arch Gynecol Obstet. 2015 Jul;292(1):37-43. doi:  
10.1007/s00404-015-3641-1. Continuous versus  
cyclic oral contraceptives for the treatment  
of endometriosis: a systematic review.  
Zorbas KA, Economopoulos KP, Vlahos NF.**

## **Обзор 4 РКИ**

**Послеоперационное использование КОК в  
продленных режимах связано со снижением  
рецидивов дисменореи, задержки срока  
возобновления дисменорея, снижением  
неспецифической боли в области таза, и  
снижением частоты рецидивирования  
эндометриом.**

# Частота рецидивирования эндометриоза

**10 - 55 % в течение 12 месяцев, у остальных женщин рецидивы возникают в 10% случаев каждый последующий год.**

*Vercellini P, Giussly B, Comparison of contraceptive ring and patch for the treatment of symptomatic endometriosis. Fertil Steril 2010; 2150-61.*

**Примерно у 1-й из 4-х пациенток потребуется повторное хирургическое лечение в течение ближайших 4 лет после первой операции из-за возникновения рецидива заболевания**

*Guo SW / Recurrence of endometriosis and its control. Hum Reprod Update 2009; 15: 441-461.*

# Частота рецидивирования эндометриоза

**Риск того, что может потребоваться повторное хирургическое лечение выше у женщин **моложе 30 лет** на момент проведения хирургического лечения.**

Obstet Gynecol. 2008 Jun;111(6):1285-92. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181758ec6.

**Surgical treatment of endometriosis: a 7-year follow-up on the requirement for further surgery.**

Shakiba K<sup>1</sup>, Bena JF, McGill KM, Minger J, Falcone T.

# Медикаментозное лечение симптомов эндометриоза



**Комбинированные оральные контрацептивы** являются эффективным медикаментозным средством в уменьшении риска **рецидива** эндометриомы после хирургического удаления кисты (сильное заявление)

***α*** - *Consensus WES, 2013*



# Медикаментозное лечение симптомов эндометриоза

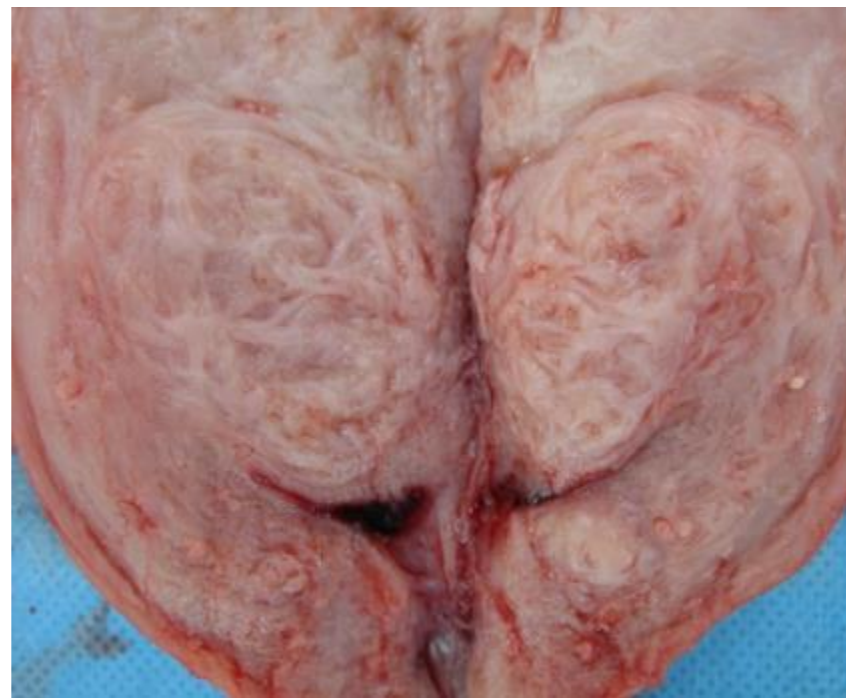


## Терапия первой линии

Хорошо переносимые, недорогие, легко доступные лекарственные средства, такие как **НПВС, комбинированные оральные контрацептивы и прогестины**, следует рассматривать в качестве медикаментозной терапии первой линии лапароскопически подтвержденного эндометриоза (**сильное заявление**)

*γ - Consensus WES, 2013*

*Сочетание миомы матки с аденомиозом - 87%*



**Аденомиоз и миома матки оказывают друг на друга взаимостимулирующее влияние.**

Br J Obstet Gynaecol. 1999 Aug;106(8):857-60.

## **Use of oral contraceptives and uterine fibroids: results from a case-control study.**

Chiaffarino F<sup>1</sup>, Parazzini F, La Vecchia C, Marsico S, Surace M, Ricci E.

### **⊖ Author information**

<sup>1</sup>Mario Negri Institute, Milan, Italy.

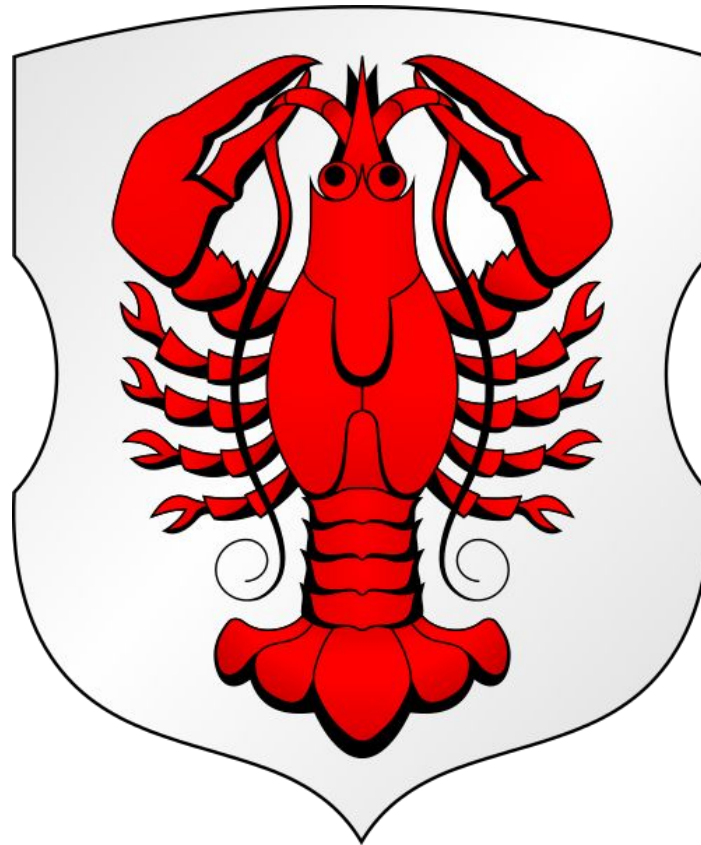
*n=843*

**Риск развития миомы  
уменьшается среди женщин,  
принимающих КОК, степень риска  
снижается с увеличением  
длительности применения.**

The current status of hormonal therapies for heavy menstrual bleeding

**Применение КОК – предпочтительная терапия больных с аномальными маточными кровотечениями, связанными с эндометриальными причинами, овуляторной дисфункцией, коагулопатиями, лейомиомой матки и аденомиозом.**


# Онкопротективные эффекты КОК

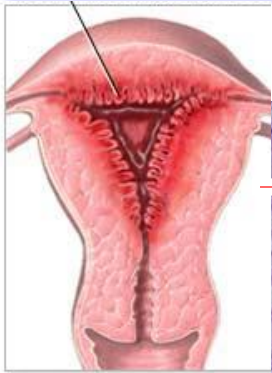




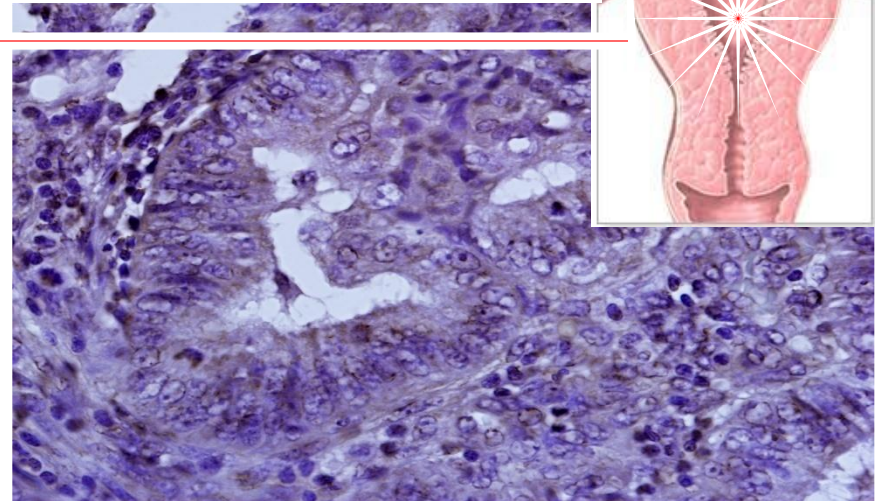
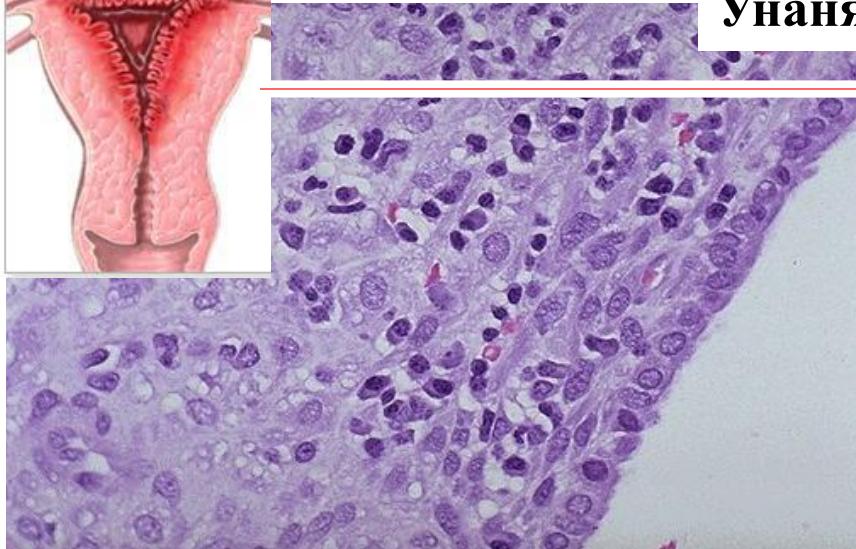
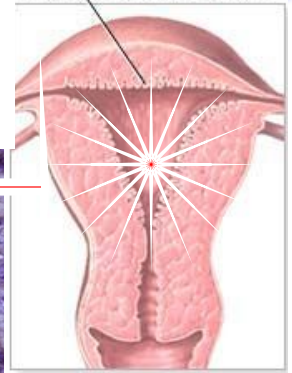




 **Хронический эндометрит играет особое значение в инициировании патологического пролиферативного и гиперпластического процесса эндометрия, с возможной последующей индукцией опухолевого роста.**



Сидорова И.С., Коган Е.А.,  
Унанян А.Л., 2011 г.



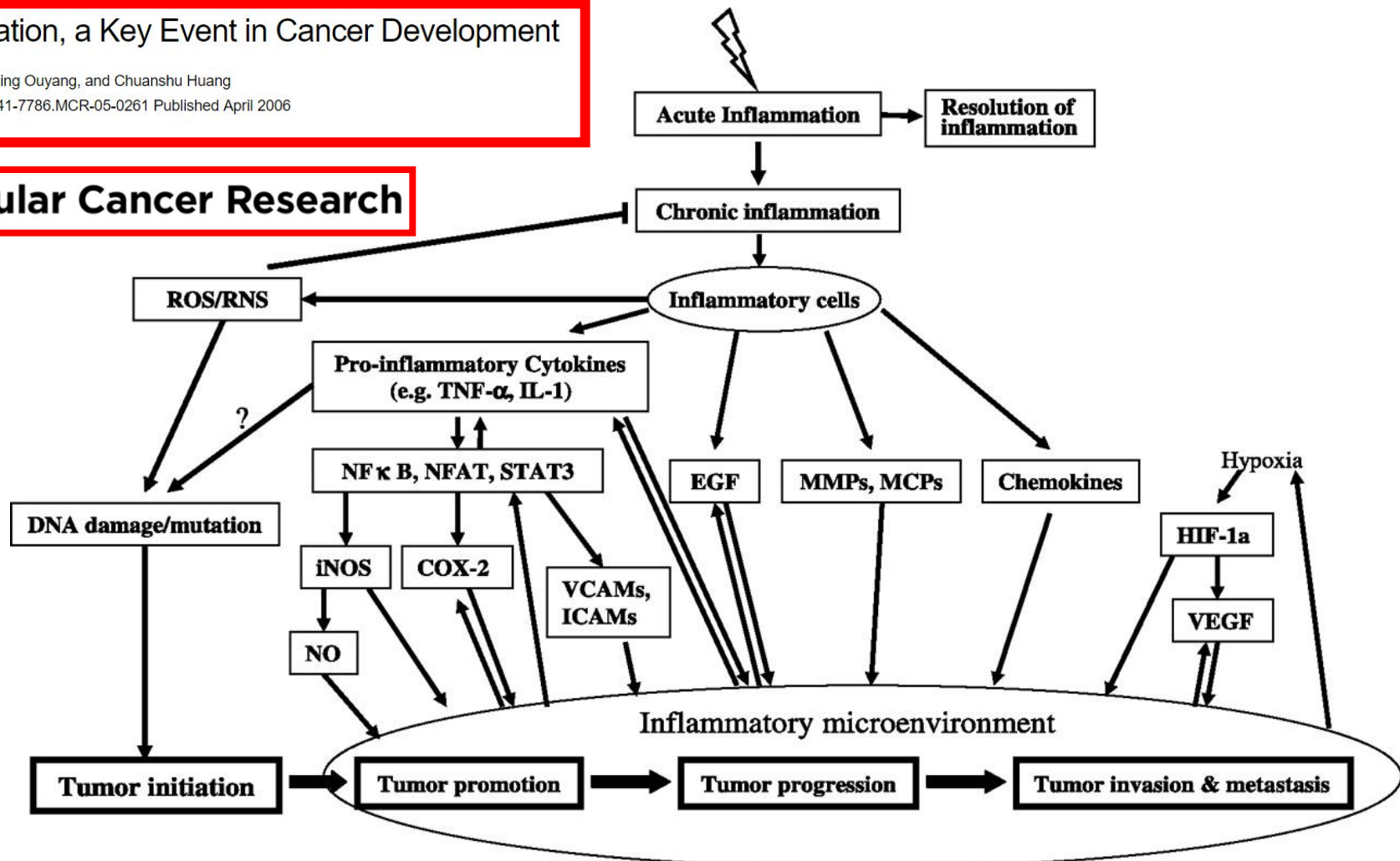
# Хроническое воспаление - ключевой фактор развития рака.

Inflammation, a Key Event in Cancer Development

Haitian Lu, Weiming Ouyang, and Chuanshu Huang

DOI: 10.1158/1541-7786.MCR-05-0261 Published April 2006

Molecular Cancer Research



# Inflammatory events in endometrial adenocarcinoma

20 April 2010

Alison E Wallace, Douglas A Gibson, Philippa T K Saunders

**Хронический воспалительный процесс эндометрия может представлять собой значимый фактор риска развития аденокарциномы эндометрия.**

## Reducing prostaglandin E<sub>2</sub> production to raise cancer immunogenicity

Santiago Zelenay<sup>a</sup> and Caetano Reis e Sousa<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Cancer Inflammation and Immunity Group, Cancer Research UK Manchester Institute, The University of Manchester, Manchester, UK

**СОХ-индуцируемая продукция PGE<sub>2</sub> задействована в ключевых аспектах злокачественного роста, включая пролиферацию, инвазию и ангиогенез.**





# Heightened Expression of Cyclooxygenase-2 and Peroxisome Proliferator-Activated Receptor- $\delta$ in Human Endometrial Adenocarcinoma<sup>1</sup>

Beverly J Tong,\* Jian Tan,\* Lovella Tajeda,<sup>†</sup> Sanjoy K Das,\* Julia A Chapman,\*  
Raymond N DuBoist,<sup>‡</sup> and Sudhansu K Dey<sup>†</sup>

\*Department of Obstetrics and Gynecology, Ralph L. Smith Research Center, University of Kansas Medical Center, Kansas City, KS 66160



**Высокая экспрессия COX2 и  
сверхсинтез простагландинов играют  
значимую роль в возникновении  
аденокарциномы эндометрия и  
коррелируют с ростом опухоли и  
уровнем ангиогенеза.**

Hum Reprod Update. 2014 Sep; 20(5): 748–758.

PMCID: PMC4326303

Published online 2014 Mar 30. doi: [10.1093/humupd/dmu012](https://doi.org/10.1093/humupd/dmu012)

## **Risk of endometrial, ovarian and breast cancer in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis**

[John A. Barry](#), [Mallika M. Azizia](#), and [Paul J. Hardiman](#)\*

**Данные мета-анализа свидетельствуют о значительном повышении риска развития рака эндометрия у женщин с СПКЯ.**



## Polycystic ovary syndrome and the risk of gynaecological cancer: a systematic review.

Chittenden BG<sup>1</sup>, Fullerton G, Maheshwari A, Bhattacharya S.

Obstetrics and Gynaecology, Aberdeen Royal Infirmary, Aberdeen, AB25 2ZL, UK.

**Мета-анализ данных показывает, что женщины с СПКЯ более склонны к развитию рака эндометрия (OR 2,70, 95% ДИ 1.00-7.29) и рака яичников (OR 2,52, 95% ДИ 1.08-5.89).**

# DEVELOPMENTAL

Period Medicine

Medycyna Wieku Rozwojowego

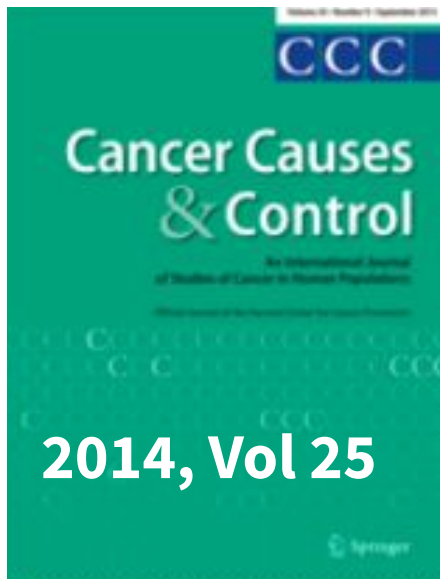
[Etiopathogenesis of dysmenorrhea].

[Article in Polish]

Mrugacz G<sup>1</sup>, Grygoruk C, Sieczyński P, Grusza M, Bołkun I, Pietrewicz P.

*Med Wieku  
Rozwoj. 2013  
Jan-Mar;  
17(1):85-9.*

**Наиболее главные звенья  
патогенеза дисменореи: сверхсинтез  
простагландинов, чрезмерная  
сократимость матки, нарушение  
кровообращения матки.**



# Cancer Causes & Control

## Menstrual pain and epithelial ovarian cancer risk

Ana Babic , Daniel W. Cramer, Linda J. Titus, Shelley S. Tworoger, Kathryn L. Terry

**Исследование случай-контроль 2028**  
**случаев эпителиального рака яичников и**  
**2091** женщин контрольной группы позволило  
выявить, что **риск рака яичника повышается**  
у женщин с умеренной и сильной  
**менструальной болью** по сравнению с  
женщинами с отсутствием боли или слабой  
болью при менструации.

# Eicosanoids in primary dysmenorrhea, endometriosis and menstrual migraine

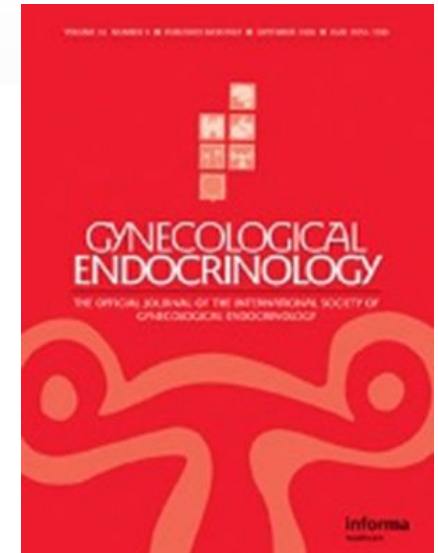
Benedetto C<sup>1</sup>

Gynecological  
Endocrinology

1989;3(1):71-94.

⊖ Author information

<sup>1</sup>Institute of Gynecology and Obstetrics, University of Turin, Italy.



**Эйкозаноиды играют важную роль в патогенезе не только первичной дисменореи, но и эндометриозной болезни.**



## **Endometriosis: a high-risk population for major chronic diseases?**

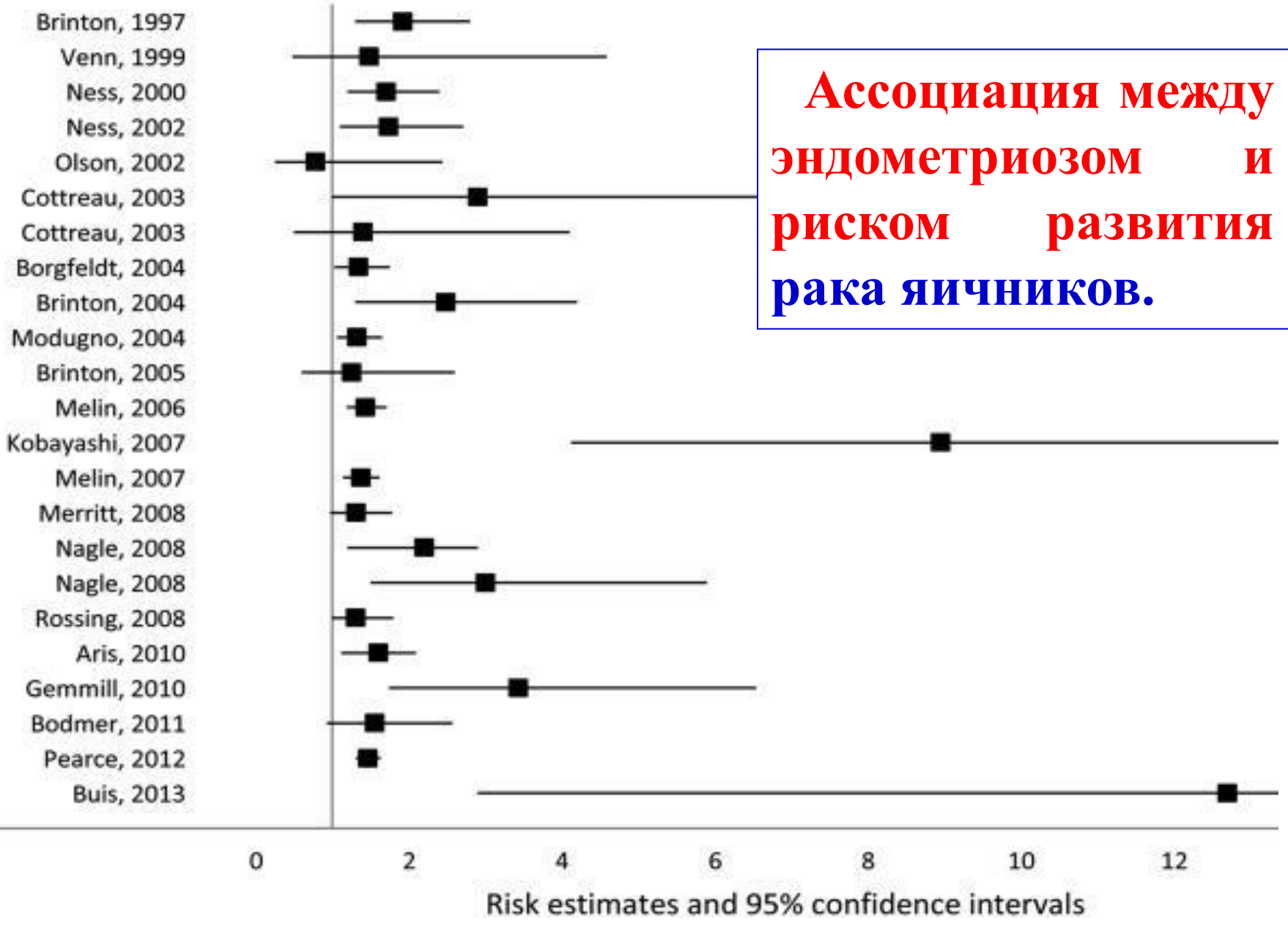
2015 Jul; 21(4): 500–516.

**Kvaskoff M, Mu F, Terry KL, Harris HR, Poole EM, Farland L**

**Выявлена ассоциация между эндометриозом и раком яичников (21 исследований), раком молочных желез (14 ис.), раком эндометрия (8 ис.), меланомы кожи (12 ис.).**



First author, year



Hirofumi Haraguchi, M.D., Kaori Koga, M.D., Ph.D.,

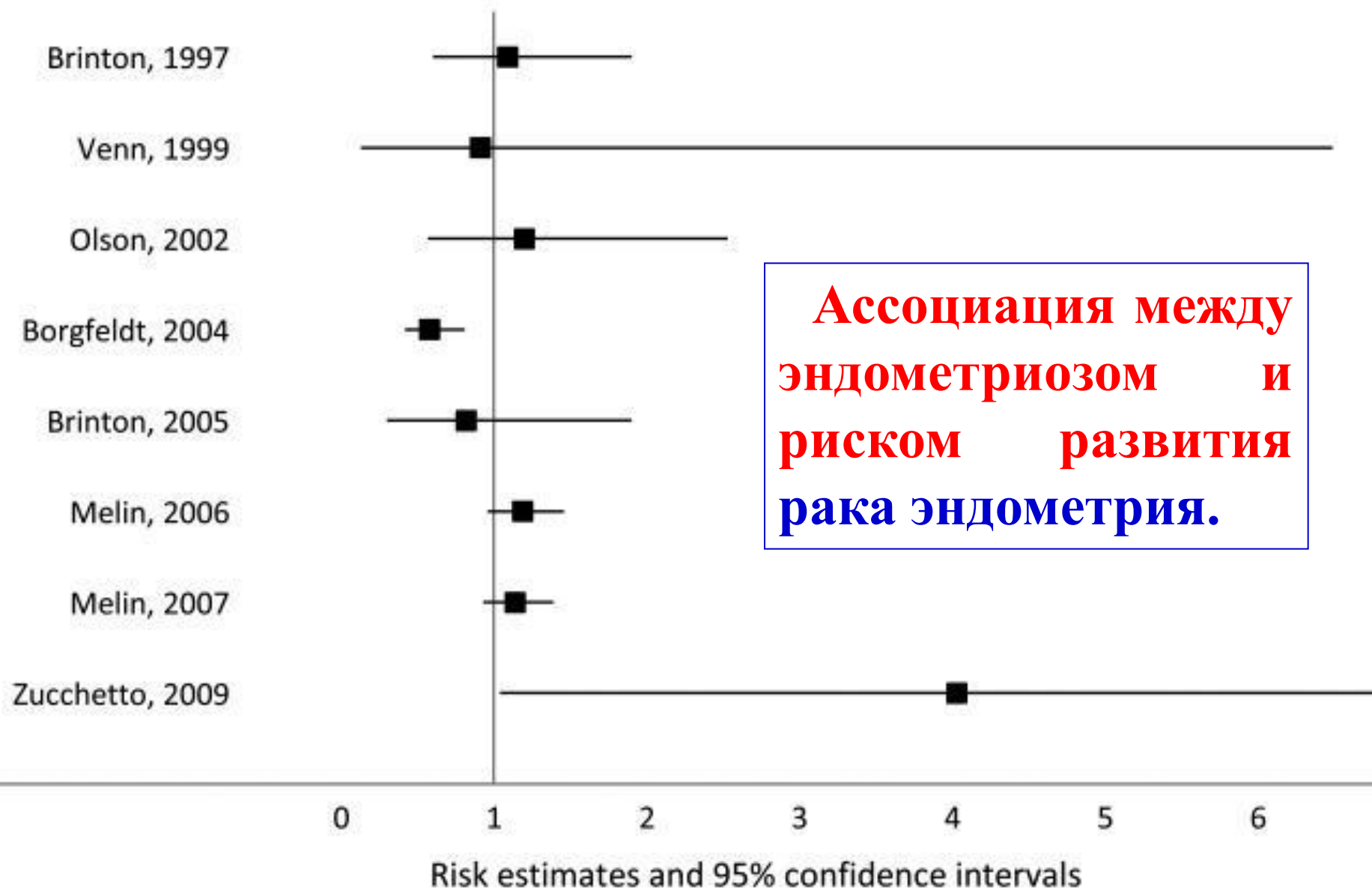
## Development of ovarian cancer after excision of endometrioma

**Риск развития рака яичника значительно выше у женщин с рецидивирующей эндометриомой (после цисэктомии). При этом малигнизация эндометриоидных поражений представляется более вероятной, чем просто наличие факторов риска и развития рака de novo.**

## Рецидивирующие эндометриомы отличаются от нерезидивирующих:

- ✦ Снижением уровня **апоптоза** - CD-95
- ✦ Относительно высокой **пролиферативной активностью** - Ki-67
- ✦ Интенсивным процессом **неоангиогенеза** - CD-34
- ✦ Высокой **экспрессией факторов роста** - FGF, EGF и рецептора к нему – EGFR
- ✦ Высокой активностью **MMPs**, обеспечивающих **инвазию**

First author, year

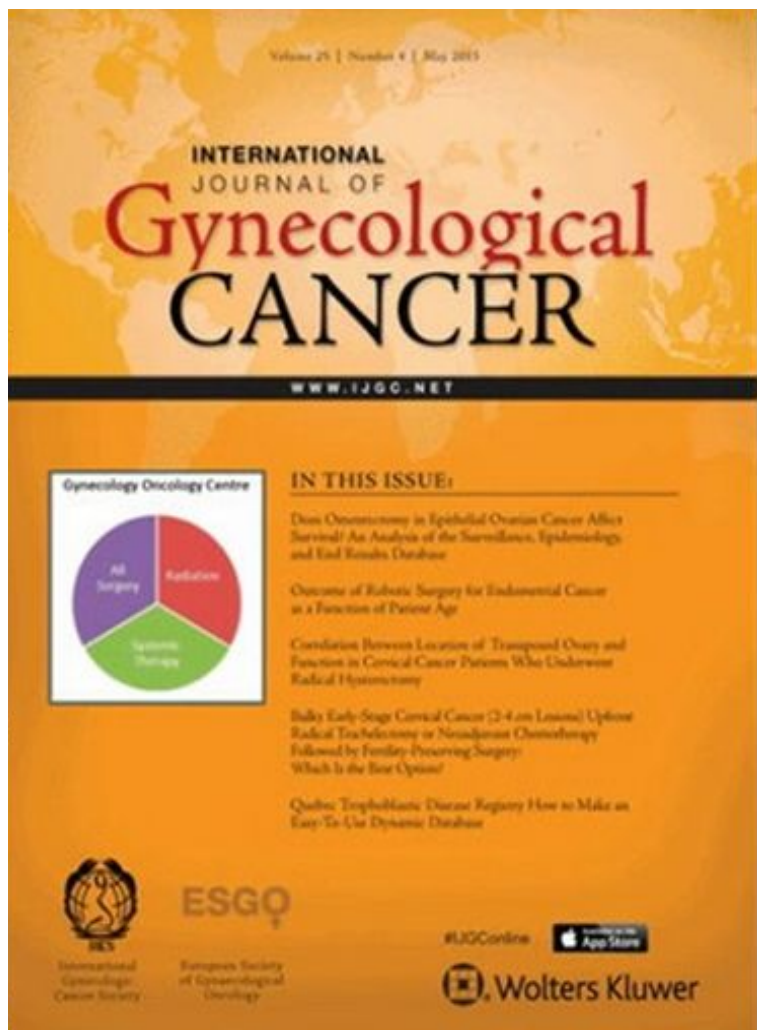


**Ассоциация между эндометриозом и риском развития рака эндометрия.**

# The Risks for Ovarian, Endometrial, Breast, Colorectal, and Other Cancers in Women With Newly Diagnosed Endometriosis or Adenomyosis: A Population-Based Study.

Kok VC<sup>1</sup>, Tsai HJ, Su CF, Lee CK.

[Int J Gynecol Cancer. 2015 Apr 17.](#)



**Эндометриоз яичников  
имеет 4-кратно повышенный  
риск развития рака яичника.**

**Аденомиоз - 5-кратное  
увеличение риска рака  
яичника и рака эндометрия и  
13-кратное повышение риска  
колоректального рака.**





The American College of  
Obstetricians and Gynecologists  
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS



Society of Gynecologic Oncology

September 2017

Number 716

# ACOG COMMITTEE OPINION

**The Role of the Obstetrician–Gynecologist in the  
Early Detection of Epithelial Ovarian Cancer in  
Women at Average Risk**

**От рака яичников умирают  
больше женщин, чем от рака шейки  
и тела матки вместе взятых.**



The American College of  
Obstetricians and Gynecologists  
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS



Society of Gynecologic Oncology

September 2017

Number 716

# **ACOG COMMITTEE OPINION**

**The Role of the Obstetrician–Gynecologist in the  
Early Detection of Epithelial Ovarian Cancer in  
Women at Average Risk**

**В настоящее время нет стратегии  
раннего выявления рака яичников,  
который снижает смертность от рака  
яичников.**



The American College of  
Obstetricians and Gynecologists  
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS



Society of Gynecologic Oncology

September 2017

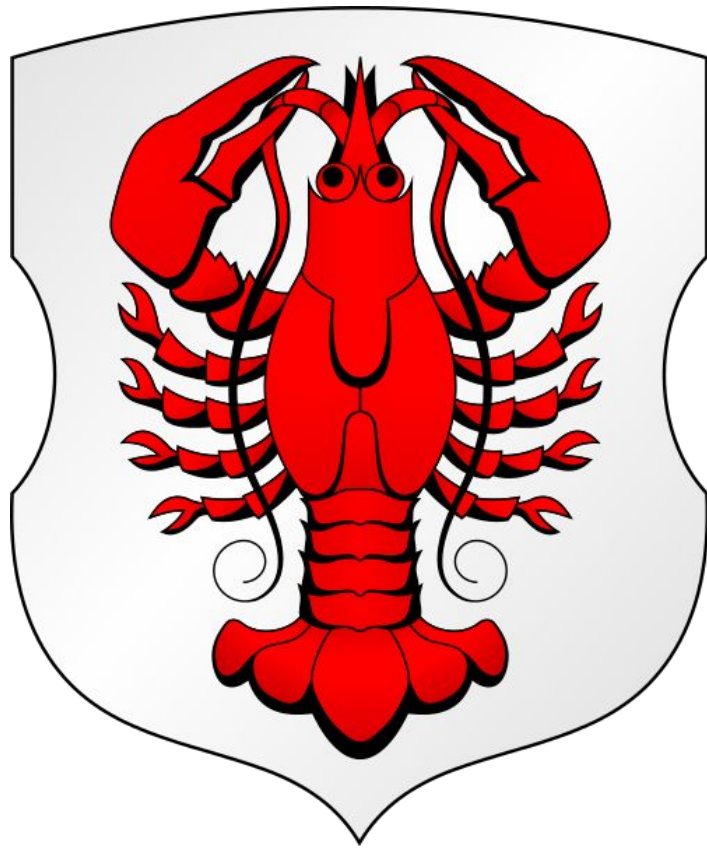
Number 716

# ACOG COMMITTEE OPINION

**The Role of the Obstetrician–Gynecologist in the  
Early Detection of Epithelial Ovarian Cancer in  
Women at Average Risk**

**Использование трансвагинальной **УЗИ** и  
опухолевых **маркеров** (СА125 и др.),  
отдельно или в комбинации, для раннего  
выявления рака яичников, **не снижает**  
**смертность от рака яичников.****

# Онкопротективные эффекты КОК



## Онкопротективные эффекты КОК

```
graph TD; A[Онкопротективные эффекты КОК] --> B[Рак эндометрия]; A --> C[Рак яичников]; A --> D[Колоректальный рак];
```

**Рак эндометрия**

**Рак яичников**

**Колоректальный рак**



Endometrial cancer and oral contraceptives: an individual participant meta-analysis of 27 276 women with endometrial cancer from 36 epidemiological studies

**Данные 36 эпидемиологических исследований (27 276 случаев рака эндометрия и 115 743 женщин контрольной группы) свидетельствуют, что риск рака эндометрия снижается на 25% в течение каждых 5 лет приема КОК.**

## Lifetime cancer risk and combined oral contraceptives: the Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study

[Lisa Iversen](#), PhD  , [Selvaraj Sivasubramaniam](#), MSc, [Amanda J. Lee](#), PhD, [Shona Fielding](#), PhD, [Philip C. Hannaford](#), MD

Institute of Applied Health Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen, UK

**Благодаря применению КОК  
только за последнее десятилетие  
было предотвращено около  
200 000 случаев рака эндометрия!**

## Collaborative Group on Epidemiological Studies of Ovarian Cancer

**Ovarian cancer and oral contraceptives: collaborative reanalysis of data from 45 epidemiological studies including 23257 women with ovarian cancer and 87303 controls**

V Beral, R Doll, C Hermon, R Peto, and G Reeves.

**Женщины, когда-либо использовавшие КОК, имели значительно меньше шансов развития рака яичников, по сравнению с женщинами, которые никогда не использовали КОК (0.73 RR, 95%, ДИ: 0,70, 0,76,  $p < 0,001$ ).**

## Reproductive risk factors for ovarian cancer in carriers of *BRCA1* or *BRCA2* mutations: a case-control study

John R McLaughlin, PhD, Prof Harvey A Risch, MD, Prof Jan Lubinski, MD, Pal Moller, MD, Parviz Ghadirian, PhD, Prof Henry Lynch, MD, Prof Beth Karlan, MD, David Fishman, MD, Barry Rosen, MD, Prof Susan L Neuhausen, PhD, Prof Kenneth Offit, MD, Noah Kauff, MD, Susan Domchek, MD, Nadine Tung, MD, Eitan Friedman, MD, William Foulkes, MD, Ping Sun, PhD, Prof Steven A Narod, MD✉, Hereditary Ovarian Cancer Clinical Study Group

**Прием КОК также снижает риск развития рака яичников у носителей *BRCA1* (OR 0,56 ; 95%CI 0,45-0,71) и *BRCA 2* мутаций (OR 0,39; 95% CI 0,23-0,66).**



# Oral Contraceptives and Risk of Ovarian Cancer and Breast Cancer Among High-Risk Women: A Systematic Review and Meta-Analysis

Ассоциации между использованием ранее **КОК** и раком молочной железы среди женщин, которые являются носительницами **мутации BRCA1/2** подобны тем, которые характерны для общей популяции женщин, принимающих **КОК**.





Agency for Healthcare Research and Quality  
Advancing Excellence in Health Care

Investigators: Laura J Havrilesky, MD, Jennifer M Gierisch, PhD, Patricia G Moorman, PhD, Remy R Coeytaux, MD, PhD, Rachel Peragallo Urrutia, MD, William J Lowery, MD, Michaela Dinan, PhD, Amanda J McBroom, PhD, Liz Wing, MA, Michael D Musty, BA, Kathryn R Lallinger, MSLS, Vic Hasselblad, PhD, Gillian D Sanders, PhD, and Evan R Myers, MD, MPH.

**Анализ результатов 23 исследований, в которые вошли 356023 женщин, свидетельствовал, у женщин, когда-либо принимающих КОК, риск развития рака молочной железы незначительно повышен (ОР 1,08; 95% ДИ от 1,00 до 1,17), а у носителей мутации BRCA (ОР 1,21; ДИ от 0,93 до 1,58).**

**Существует статистически значимое (анализ 46000 женщин) снижение риска доброкачественных заболеваний молочной железы (фиброзно-кистозной болезни -30%, фиброаденомы - 60%) у женщин длительно время применяющих КОК.**

**Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study. Effect on hypertension and benign breast disease of progesto-gen component in combined oral contraceptives. Lancet. 1987;1 .624**

## Oral Contraceptive Use for the Primary Prevention of Ovarian Cancer

2013 Jun.

Investigators: Laura J Havrilesky, MD, Jennifer M Gierisch, PhD, Patricia G Moorman, PhD, Remy R Coeytaux, MD, PhD, Rachel Peragallo Urrutia, MD, William J Lowery, MD, Michaela Dinan, PhD, Amanda J McBroom, PhD, Liz Wing, MA, Michael D Musty, BA, Kathryn R Lallinger, MSLS, Vic Hasselblad, PhD, Gillian D Sanders, PhD, and Evan R Myers, MD, MPH.

**Обобщённые результаты 9 исследований (5436 женщин) не обнаружили значительного увеличения риска развития рака шейки матки у женщин, когда-либо принимающих КОК. Однако риск возрастал, при применении КОК 5 и более лет.**

# Human Reproduction

Oxford Journals › Medicine & Health › Human Reproduction › Volume 30, Issue 9 › Pp. 2234-2240.

**Linear reduction in thyroid cancer risk  
by oral contraceptive use: a dose–  
response meta-analysis of prospective  
cohort studies**

Accepted June 9, 2015.

**В систематический обзор и мета-анализ были включены данные примерно 1,3 миллионов женщин (1 906 случаев рака щитовидной железы), принявших участие в 9 проспективных когортных исследованиях (продолжительностью от 7,5-до 15,9 лет). Выявлено, что использование КОК обратно пропорционально коррелирует с риском рака щитовидной железы.**



Br J Cancer. 2001 Mar; 84(5): 722–727.

PMCID: PMC2363788

doi: [10.1054/bjoc.2000.1622](https://doi.org/10.1054/bjoc.2000.1622)

## Oral contraceptives and colorectal cancer risk: a meta-analysis

[E Fernandez](#),<sup>1,2</sup> [C La Vecchia](#),<sup>2,3</sup> [A Balducci](#),<sup>2</sup> [L Chatenoud](#),<sup>2</sup> [S Franceschi](#),<sup>4</sup> and [E Negri](#)<sup>2</sup>

### Formats:

[Summary](#) | [PDF \(79K\)](#) | [Citation](#)

### Related citations in PubMed

[Oral contraceptives and colorectal cancer risk \[Hum Reprod Update. 2009\]](#)

[Oral contraceptive use and risk of colorectal cancer \[Epidemiology. 1998\]](#)

[Oral contraceptives and the risk of subarachnoid hemor \[Neurology. 1998\]](#)

[Oral contraceptives and colorectal tumors. A review \[Contraception. 1998\]](#)

[Obesity and risk of colorectal cancer](#)

**Прием КОК снижает риск развития рака толстой кишки / прямой кишки (81%; 95% CI 0,69 -0,94.).**



## Lifetime cancer risk and combined oral contraceptives: the Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study

[Lisa Iversen, PhD](#)  , [Selvaraj Sivasubramaniam, MSc](#), [Amanda J. Lee, PhD](#), [Shona Fielding, PhD](#), [Philip C. Hannaford, MD](#)

Institute of Applied Health Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen, UK

**Данные наблюдений за 46 тыс. женщин в течение 44 лет свидетельствуют, что прием КОК сокращает риск развития колоректального рака на 19 %, рака эндометрия - на 34 % и яичников - на 33 %. Онкопротекторный эффект сохранялся и через 30 лет после приема КОК.**

## Онкопротективные эффекты КОК

```
graph TD; A[Онкопротективные эффекты КОК] --> B[Рак эндометрия]; A --> C[Рак яичников]; A --> D[Колоректальный рак];
```

**Рак эндометрия**

**Рак яичников**

**Колоректальный рак**

# Риски применения КОК



# **Тромбозы и КОК**

## Combined hormonal contraception and the risk of venous thromboembolism: a guideline

✚ Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine   
American Society for Reproductive Medicine, Birmingham, Alabama

**КОК повышают риск ВТЭ,  
особенно КОК, содержащие  
дроспиринон и прогестины  
третьего поколения.**



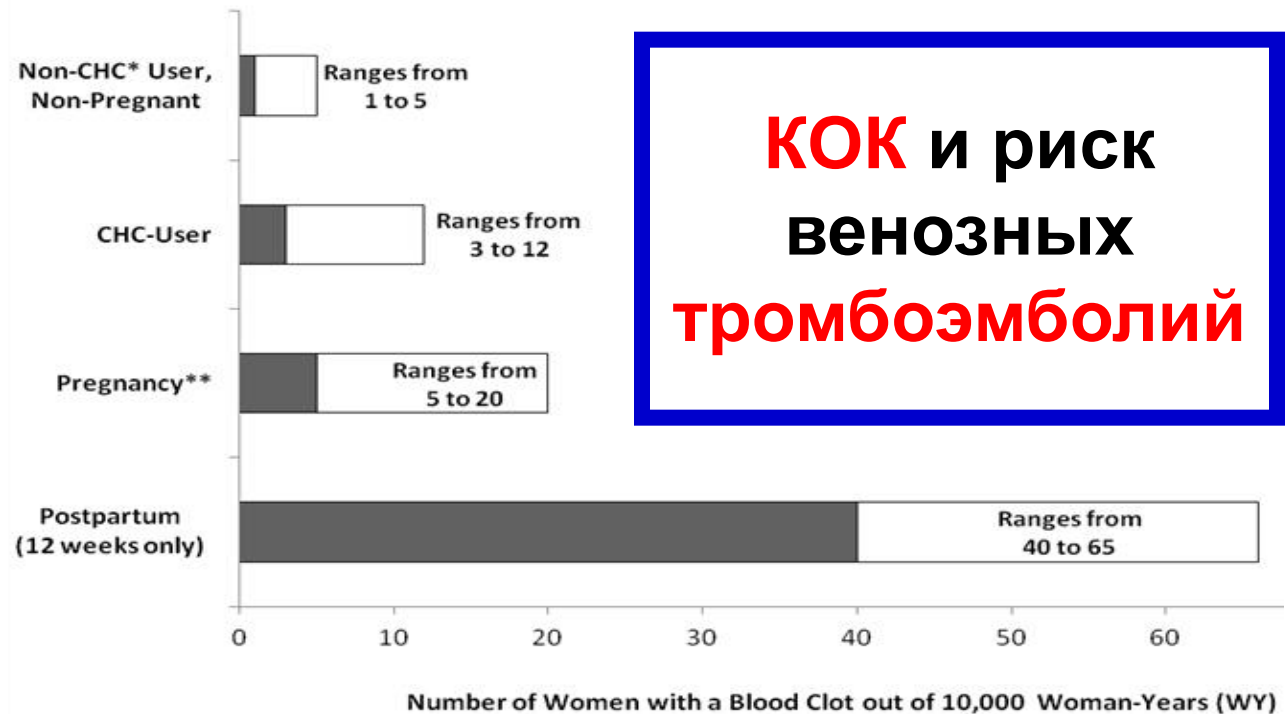
BMJ. 2015; 350: h2135.

PMCID: PMC4444976

Published online 2015 May 26. doi: [10.1136/bmj.h2135](https://doi.org/10.1136/bmj.h2135)

## Use of combined oral contraceptives and risk of venous thromboembolism: nested case-control studies using the QResearch and CPRD databases

[Yana Vinogradova](#), research fellow in medical statistics,<sup>1</sup> [Carol Coupland](#), associate professor and reader in medical statistics,<sup>1</sup> and [Julia Hippisley-Cox](#), professor of clinical epidemiology and general practice<sup>1</sup>



## Неконтрацептивные эффекты комбинированных оральных контрацептивов: преимущества и риски применения

Автор: А.Л.Унанян<sup>1</sup>, А.Д.Никонец<sup>1</sup>, Л.Н.Аминова<sup>2</sup>

**Несмотря на низкую частоту риска венозного тромбоза у женщин, использующих КОК, данный аспект применения КОК является реальной проблемой из-за широкого использования гормональных контрацептивов.**

REVIEW

Department of Gynecology and Endocrinology,  
Hôpitaux Universitaires Paris Centre, Paris-Descartes  
University, Paris, France

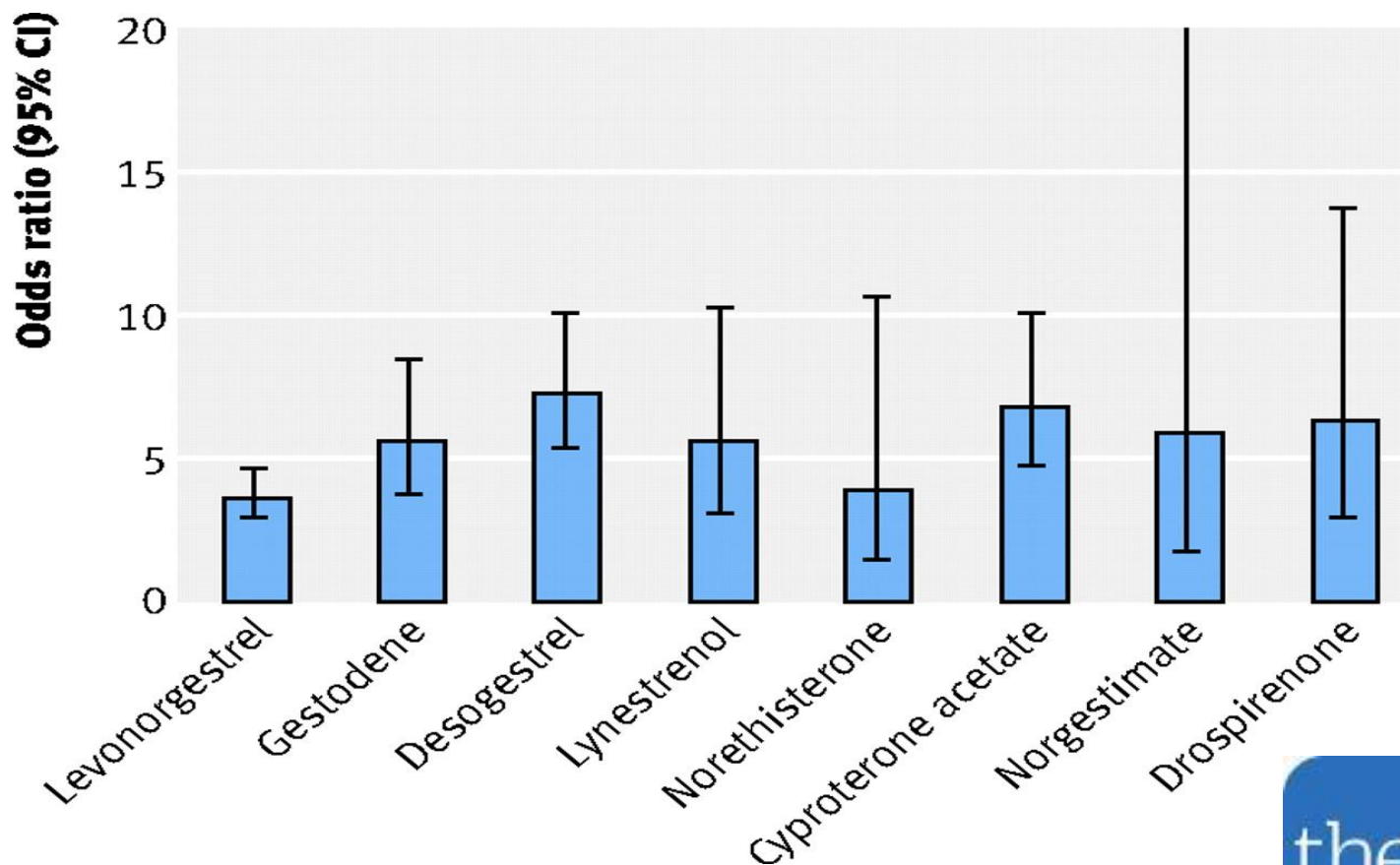
## MECHANISMS IN ENDOCRINOLOGY: Epidemiology of hormonal contraceptives-related venous thromboembolism

Eur J Endocrinol December 1,  
2014 **171** R221–R230

Justine Hugon–Rodin, Anne Gompel and Geneviève Plu–Bureau

**Оба гормона в КОК могут  
способствовать развитию  
венозных тромбозов.**

# Риск развития венозного тромбоза, отличается в зависимости от различных типов прогестагенов в составе КОК







## Риски развития венозных тромбозов в год на фоне приема КОК

### Risk of developing a blood clot (VTE) in a year

Women <b>not using</b> a combined hormonal pill/patch/ring and are not pregnant	About 2 out of 10,000 women
---	-----------------------------

Women using a CHC containing <b>levonorgestrel, norethisterone or norgestimate</b>	About 5-7 out of 10,000 women
--	-------------------------------

Women using a CHC containing <b>etonogestrel or norelgestromin</b>	About 6-12 out of 10,000 women
--	--------------------------------

Women using a CHC containing <b>drospirenone, gestodene or desogestrel</b>	About 9-12 out of 10,000 women
--	--------------------------------



**Риск развития венозного тромбоза, связанный с использованием КОК, увеличивается с возрастанием дозы ЭЭ.**

Ethinylestradiol dose ( $\mu\text{g}$ )	Levonorgestrel	Gestodene	Desogestrel
20	1.1 (0.4 to 3.1)	0.3 (0.2 to 0.7)	0.7 (0.4 to 1.2)
30†	1	1	1
50	2.2 (1.3 to 3.7)	—	—

A van Hylckama Vlieg et al. BMJ 2009;339:bmj.b2921



# 5

Fifth edition, 2015

## Medical eligibility criteria for contraceptive use

### Национальные критерии приемлемости методов контрацепции

*Россия, 2014 г.*

World Health Organization



#### Категории МКП для определения приемлемости использования контрацептивов

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Состояние, для которого нет ограничений по использованию  |
| 2 | Состояние, при котором ожидаемая польза от применения данного метода контрацепции в целом превосходит теоретические или доказанные риски. |
| 3 | Состояние, при котором теоретические или доказанные риски в целом превосходят ожидаемую пользу от применения данного метода контрацепции. |
| 4 | Состояние, которое несет неприемлемый риск для здоровья при использовании данного метода  |

# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с **табакокурением**

## SMOKING

a) Age < 35 years

2

b) Age  $\geq$  35 years

i) < 15 cigarettes/day

3

ii)  $\geq$  15 cigarettes/day

4



World Health  
Organization

**Medical eligibility criteria for  
contraceptive use, Fifth edition,  
WHO, 2015**

**Категория 2 – ожидаемая польза от применения в целом превосходит теоретические или доказанные риски**

**Категория 3 – теоретические или доказанные риски в целом превосходят ожидаемую пользу**

**Категория 4 – неприемлемый риск для здоровья**

# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с **поверхностными венозными нарушениями**

Varicose veins	Women with varicose veins can use CHCs without restriction (MEC Category 1).
Superficial venous thrombosis (SVT)	Women with SVT can generally use CHCs (MEC Category 2).

**Категория 1 – нет ограничений по использованию**

**Категория 2 – ожидаемая польза от применения в целом превосходит теоретические или доказанные риски**

**Medical eligibility criteria for contraceptive use, Fifth edition, WHO, 2015**





# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с тромбозом глубоких вен или легочной тромбоэмболией

## DEEP VEIN THROMBOSIS (DVT)/ PULMONARY EMBOLISM (PE)\*

a) History of DVT/PE	4
b) Acute DVT/PE	4
c) DVT/PE and established on anticoagulant therapy	4
d) Family history (first-degree relatives)	2
e) Major surgery	
i) with prolonged immobilization	4
ii) without prolonged immobilization	2
f) Minor surgery without immobilization	1

**Категория 4 – неприемлемый  
риск для здоровья**

**Категория 2 – ожидаемая  
польза от применения в  
целом превосходит  
теоретические или  
доказанные риски**

**Medical eligibility criteria for  
contraceptive use, WHO, 2015**



**World Health  
Organization**



# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с **установленными** **тромбогенными мутациями**

KNOWN THROMBOGENIC  
MUTATIONS

(e.g. factor V Leiden; prothrombin  
mutation; protein S, protein C, and  
antithrombin deficiencies)

4

**Категория 4 – неприемлемый риск  
для здоровья**

**Medical eligibility criteria for contraceptive  
use, Fifth edition, WHO, 2015**



**World Health  
Organization**

# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с **инсультом (в анамнезе)** или **ИБС**

CURRENT AND HISTORY OF ISCHAEMIC HEART DISEASE	4
STROKE (history of cerebrovascular accident)	4

**Категория 4 – неприемлемый риск  
для здоровья**

**Medical eligibility criteria for contraceptive  
use, Fifth edition, WHO, 2015**



**World Health  
Organization**

# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с **множественными** **факторами риска сердечно-сосудистых** **заболеваний**

MULTIPLE RISK FACTORS FOR  
ARTERIAL CARDIOVASCULAR  
DISEASE

(e.g. older age, smoking, diabetes,  
hypertension and known  
dyslipidaemias)

3/4

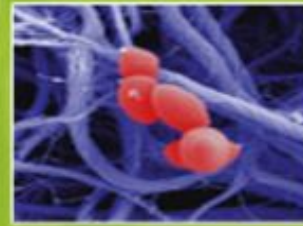


World Health  
Organization

**Medical eligibility criteria  
for contraceptive use, Fifth  
edition, WHO, 2015**

**Категория 3 – теоретические или доказанные риски в целом превосходят ожидаемую пользу**

**Категория 4 – неприемлемый риск для здоровья**



Thromb Haemost. 2014 Nov;112(5):1036-43. doi: 10.1160/TH14-03-0275. Epub 2014 Aug 14.

**A genomewide study of body mass index and its genetic correlation with thromboembolic risk. Results from the GAIT project.**

Souto JC<sup>1</sup>, Pena G, Ziyatdinov A, Buil A, López S, Fontcuberta J, Soria JM.

**Тромбоз и ожирение (или избыточная масса тела) тесно взаимосвязаны между собой и отчасти имеют общую генетическую природу (локус 13q34).**



## Risks of thromboembolism associated with hormonal contraceptives related to body mass index and aging in Japanese women

[Kazuko Sugiura](#) , [Takao Kobayashi](#)  , [Toshiyuki Ojima](#) 

**Риск развития **венозной тромбозной** у женщин с ожирением, принимающих **КОК**, более чем в 2 раза выше, чем у женщин с нормальной массой тела (+КОК).**



# Рекомендации по использованию КОК среди женщин с **ожирением**

OBESITY	
a) $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ BMI	2
b) Menarche to $< 18$ years and $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ BMI	2

**Категория 2 – ожидаемая польза от применения в целом превосходит теоретические или доказанные риски**

**Medical eligibility criteria for contraceptive use, Fifth edition, WHO, 2015**



**World Health  
Organization**

**Риск развития венозного тромбоза, связанный с использованием КОК, увеличивается с возрастом.**

Age category	Incidence of venous thrombosis in non-users of oral contraceptives ( $I_0$ ) per 10 000 person-years*	Relative risk (95% CI) of oral contraceptive use†	Incidence of venous thrombosis in oral contraceptive users ( $I_1$ ) per 10 000 person-years‡
<30 years	1.2	3.1 (2.2 to 4.6)	3.7
30-40 years	2.0	5.0 (3.8 to 6.5)	10.0
40-50 years	2.3	5.8 (4.6 to 7.3)	13.3

A van Hylckama Vlieg et al. BMJ 2009;339:bmj.b2921



**Риск развития венозного тромбоза, связанный с использованием КОК, наиболее высокий в течение первых 3 месяцев использования.**

Duration of use (months)*	Odds ratio (95% CI)†
≤3	12.6 (7.1 to 22.4)
>3 and ≤6	8.3 (4.7 to 14.5)
>6 and ≤12	7.5 (4.7 to 12.2)
>12 and ≤24	5.0 (3.4 to 7.4)
>24 and ≤60	5.0 (3.7 to 6.8)
>60	5.2 (4.3 to 6.2)

# Оксидативный стресс и КОК

# Environmental Toxicology and Pharmacology



Kowalska K, Milnerowicz H

Pro/antioxidant status in young healthy women using oral contraceptives

February 2016



Применение **КОК** у здоровых женщин в возрасте **20-25** лет приводит к **дисбалансу про/антиоксидантной системы**, о чем свидетельствуют маркеры окислительного стресса: отношение **Cu / Zn**, malondialdehyde, gamma-glutamyl transpeptidase, catalase и др.



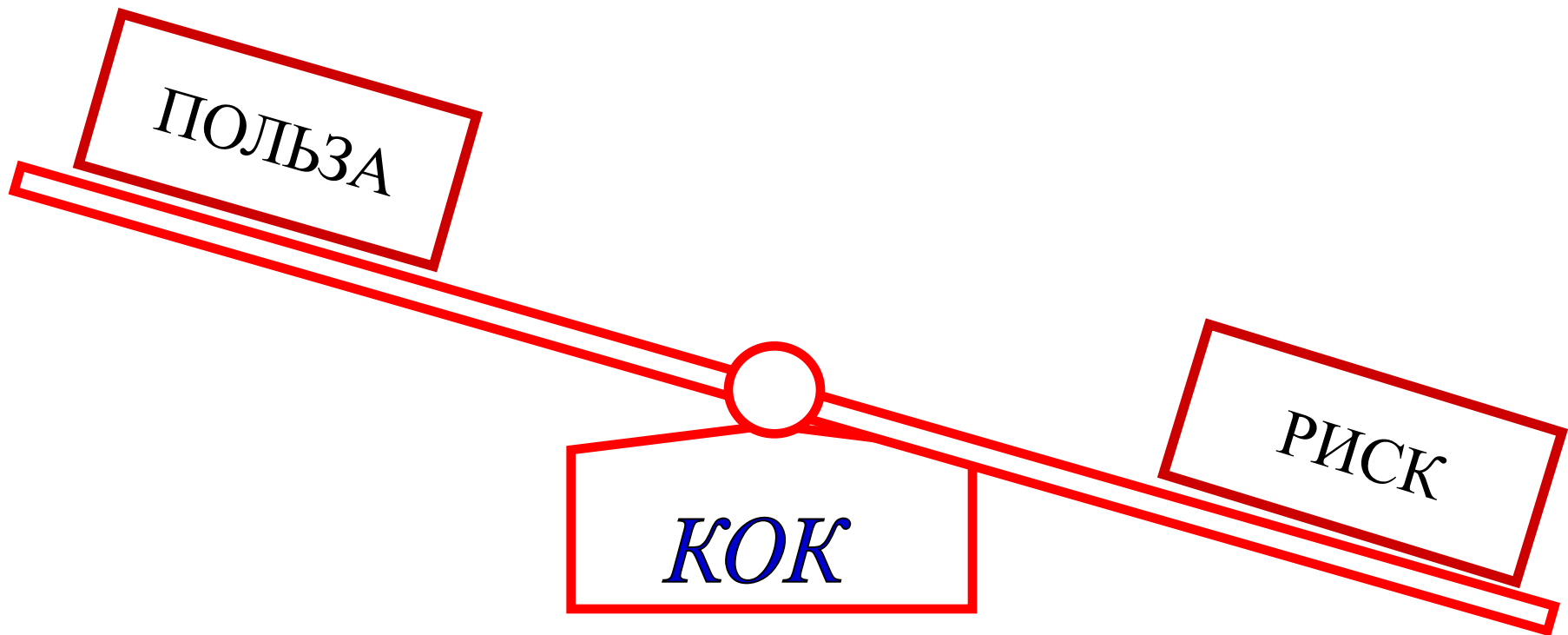


Int J Prev Med. 2012 Dec;

Jui Tung Chen and Kazuhiko Kotani

## Oral Contraceptive Therapy Increases Oxidative Stress in Pre-Menopausal Women

**КОК способствует увеличению уровня оксидативного стресса у здоровых женщин пременопаузального возраста, что обуславливает новое понимание профилактики сосудистых осложнений у женщин, принимающих КОК.**



ПОЛЬЗА

РИСК

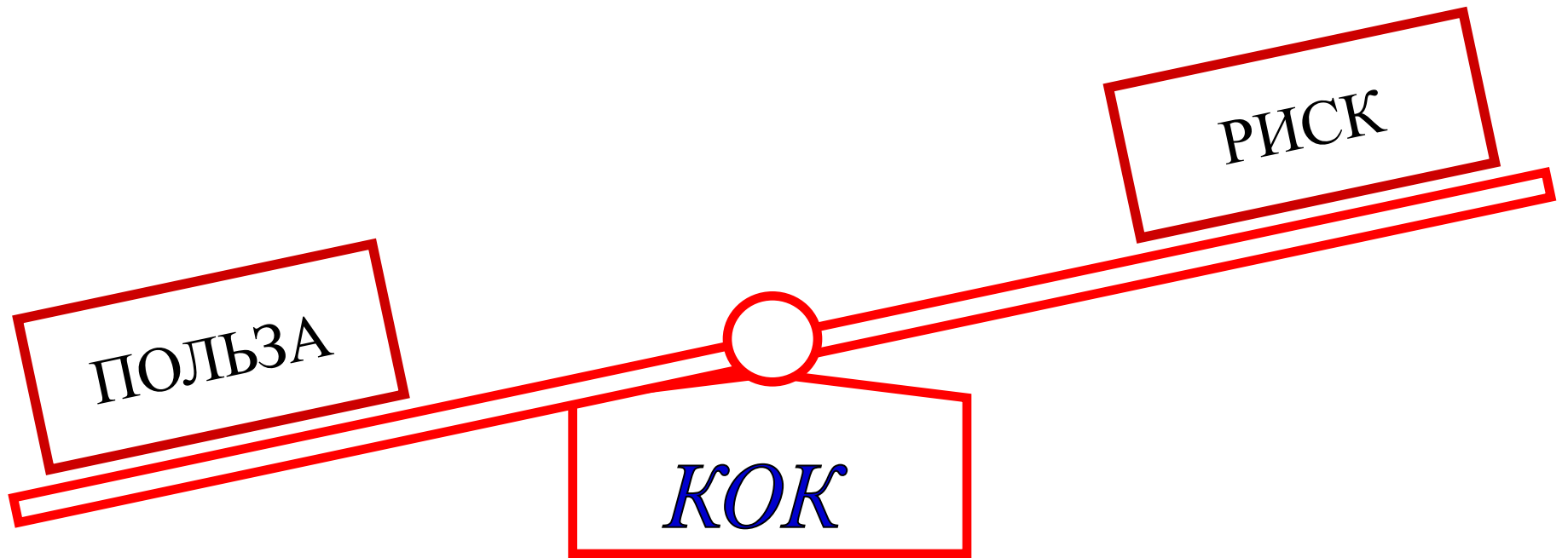
*КОК*

ПОЛЬЗА

РИСК

*КОК*

A diagram of a balance scale. A horizontal red line represents the beam, with a small red circle in the center acting as a fulcrum. On the left side of the beam, there is a red rectangular box containing the word 'ПОЛЬЗА' in black capital letters. On the right side of the beam, there is a red rectangular box containing the word 'РИСК' in black capital letters. Below the fulcrum, there is a red-bordered box with a trapezoidal top edge, containing the word 'КОК' in blue italicized capital letters.



**Широкий спектр положительных неконтрацептивных эффектов КОК обосновывает их применение при целом ряде патологических состояний, значительно повышая эффективность лечения и способствуя сохранению женского репродуктивного здоровья.**

1. Нарушения менструального цикла

- нарушение интервала между кровотечениями и регулярности менструаций (поли- и олигоменорея)
- изменение количества теряемой крови (гиперменорея/меноррагия)

2. Дисменорея

3. Проявления гиперандрогении (себорея, акне, гирсутизм, алопеция)

4. Предменструальный синдром (ПМС) / предменструальное дисфорическое расстройство (ПМДР)

5. Кисты яичников

6. Эндометриоз / аденомиоз

7. Миома

8. Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ)

9. Ревматоидный артрит

10. Рассеянный склероз

11. Менструальная мигрень

12. Структура костей

13. Голос

14. Астма

15. Доброкачественные заболевания молочной железы

16. Рак яичников

17. Гиперплазия эндометрия / рак эндометрия

18. Рак прямой кишки



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования Первый Московский государственный медицинский  
университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения  
Российской Федерации (Сеченовский Университет)



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

И.С. Сидорова, А.И. Ищенко, А.Л. Унанян,  
Н.А. Никитина, Ю.В. Чушков

# АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

*Учебник в 4 книгах*

**Для студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации, преподавателей, а также для практикующих врачей общей практики и акушеров-гинекологов**



МЕДИЦИНСКОЕ  
ИНФОРМАЦИОННОЕ  
АГЕНТСТВО

## АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

**Издание 2019 года**

**ISBN: 978-5-9986-0377-8,**

**1304 страниц**