

15. Рудакова Е.Б., Шамина И.В. Состояние репродуктивного здоровья девочек-подростков Тюменского Севера. *Вопр. современной педиатрии*. 2006; 5 (5). Репродуктивное здоровье (Прил. 2); с. 17–21.
16. Руководство по гинекологии детей и подростков. Под ред. В.И. Кулакова, Е.А. Богдановой. М.: Триада-Х, 2005.
17. Чайка В.К., Демина Т.Н. Невынашивание беременности: проблемы и тактика лечения. Донецк: Норд-Пресс, 2006.
18. Снисаренко Е.А., Пасман Н.М., Дударева А.В. Опыт применения Агнукастона у девочек-подростков. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2006; 1: 25–30.
19. Тарасенкова Н.С., Антипина Н.Н. Некоторые данные о влиянии хронического тонзиллита и методов его лечения на состояние менструальной функции у девочек-подростков. *Вопросы повышения эффективности качества оториноларингологической помощи*. М., 1978; с. 104–8.
20. Уварова Е.В. Новые возможности применения препарата Мастодинон в практике детского гинеколога. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2005; 2: 21–4.
21. Уварова Е.В. Репродуктивное здоровье девочек России в начале XXI века. *Акуш. и гинекол.* 2006 (Прил.); с. 27–30.
22. Ушакова Г.А., Елгина С.И. Репродуктивное здоровье детей и подростков. *Акуш. и гинекол.* 2006; 1: 34–9.
23. Шамина И.В., Козаренко В.Г. Оценка репродуктивного здоровья девочек-подростков. Методическое пособие. Под ред. Е.Б. Рудаковой. Омск: Изд-во ОмГМА, 2007.
24. Antipina NN. Hypothalamo-tonsillar syndrome in girls with menstrual disorders coexisting with chronic tonsillitis. In: *Book of Abstracts 7 Europ Congress on Pediatric and Adolescent Gynecology*. Vienn, Austria, 1997; p. 173.
25. Friedman HL. The Proceeding of the IPPF Family Planning Congress. In: *Family Planning, Meeting Challenges, Promoting Choices*. New Delbi, 1992; 277–84.
26. Friedman HL. Reproductive health in adolescence. *World Health Stat Q* 1994; 47 (1): 31–5.
27. Genov N, Kumanov Pb. Longitudinal study of girls pubertal development in Bulgaria. Third international congress update on adolescent gynecology and endocrinology. Athens, Greece, 1995.
28. Tenner JM. *Growth at Adolescence* (2nd ed.). Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1962.
29. Охрана репродуктивной функции девочек-подростков. Приказ Минздрава Республики Татарстан от 29.05.2003 №936.
30. Козан И.Ю., Мясникова М.О. Диагностика и лечение мастопатии. СПб, 2010.
31. Wuttke W et al. Treatment of cyclical mastalgia with medicinal product containing *Agnus castus*. Results of randomized, placebo-controlled, double blind study. 1997.
32. 17th International Congress Phytopharm 2013, Vienna, Austria, July 8–10, 2013. Receptor Targeting Activities for *Vitex Agnus Castus* Dry Extract (BNO 1095) as Active Component of AGNUCASTONR.

Новый негормональный метод лечения тонкого эндометрия в процессе подготовки пациенток к программе экстракорпорального оплодотворения (проект информационного письма)

A new non-hormonal method of treatment of a thin endometrium during the preparation of patients to the program of in vitro fertilization (newsletter project)

Для достижения желаемой беременности в программе экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) необходимо сочетание нормального эмбриона и рецептивного эндометрия, в котором происходит имплантация развивающегося эмбриона. Именно поэтому тонкий эндометрий является частой причиной существенного снижения возможности наступления беременности. Считается, что толщина эндометрия по данным ультразвукового исследования менее 7 мм (период существования «окна имплантации») дает минимальные шансы на зачатие.

В медицинской практике нет данных о лечении женщин с тонким эндометрием путем орошения эндометрия смесью из углекислого газа (CO₂) и азота (N₂), под воздействием которой происходят значительное усиление кровообращения в слизистой и увеличение толщины базального и функционального слоев эндометрия. Данный метод предназначен для врачей-репродуктологов, занимающихся проблемами бесплодия. Метод применяется в программе подготовки к процедуре ЭКО при наличии у пациенток тонкого эндометрия.

Автор: Михаил Григорьевич Шнейдерман – канд. мед. наук, акушер-гинеколог отделения вспомогательных технологий в лечении бесплодия ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России.

Руководитель: Г.Т. Сухих – д-р мед. наук, проф., академик РАМН.

Научный консультант: В.Н. Серов – д-р мед. наук, проф., академик РАМН.

Исполнители: Е.А. Калинина – д-р мед. наук, Н.В. Долгушина – д-р мед. наук, В.Ю. Смольникова – д-р мед. наук, А.С. Гага – канд. мед. наук, Н.Г. Мишинева – д-р мед. наук, А.Н. Абубакиров – канд. мед. наук, С.В. Павлович – канд. мед. наук, А.И. Пус – д-р мед. наук, Л.А. Левков – канд. мед. наук, К.У. Алиева – канд. мед. наук, Л.М. Казарян – канд. мед. наук,

А.Г. Быков – канд. мед. наук, А.А. Кузмин – канд. мед. наук, Е.В. Дюжева – канд. мед. наук, А.А. Гависова – канд. мед. наук, Т.Х. Фатхудинов – д-р. мед. наук, А.В. Макаров – канд. мед. наук, А.И. Щеголев – д-р мед. наук, И.В. Владимиров – аспирант.

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 117997, г. Москва, ул. Академика Опарина, д. 4.

В настоящее время для лечения тонкого эндометрия используется медикаментозное лечение с преобладанием гормональной терапии и хирургическое – с непосредственным удалением слоя эндометрия. Поиски альтернативных методов лечения тонкого эндометрия являются актуальными и своевременными. До настоящего момента в современной литературе и медицинской практике нет метода лечения женщин с тонким эндометрием путем обработки слизистой смесью CO₂ и N₂, под воздействием которой происходит значительное усиление кровообращения в эндометрии и увеличение толщины базального и функционального слоев.

CO₂ обладает сосудорасширяющим действием. Известно, что локальное воздействие CO₂ на ограниченный участок тканей сопровождается увеличением объемного кровотока, повышением скорости экстракции кислорода тканями, усилением их метаболизма, восстановлением рецепторной чувствительности, усилением репаративных процессов и активацией фибробластов. Повышение уровня CO₂ в тканях способствует расширению мелких артерий (тонус которых определяет количество функционирующих капилляров) и увеличению кровотока. Азот в организме является одним из основных биогенных элементов, входящих в состав важнейших веществ живых клеток, белков и нуклеиновых кислот, входит в состав белков (16–18% по массе), аминокислот, нуклеиновых кислот, нуклеопр-

теидов, гемоглобина и др. Увеличение толщины эндометрия под воздействием газовой смеси позволяет значительно повысить количество удачных имплантаций эмбрионов при переносе их в полость матки в процессе процедуры ЭКО.

Показания к использованию технологии орошения тонкого эндометрия в процессе подготовки к ЭКО

1. Первичное или вторичное бесплодие разного генеза, при наличии диагностированного нарушения роста тонкого эндометрия.
2. Наличие тонкого эндометрия у женщин.
3. Отсутствие роста тонкого эндометрия в цикле переноса эмбриона.
4. Отсутствие роста эндометрия под воздействием гормональной стимуляции.
5. Отсутствие роста эндометрия под воздействием физиотерапевтического лечения.

Техника введения газовой смеси (CO₂ и N₂)

В полость матки через специально сконструированный тончайший катетер с 6 микроскопическими отверстиями в дистальном отделе под определенным давлением вводится дозированная воздушная смесь из CO₂ и N₂, которая, заполняя полость матки, воздействует на эндометрий. Благодаря этому происходит усиление кровоснабжения в слизистой полости матки. Состав газовой смеси: CO₂ – 6% и N₂ – 94%. Давление в баллончике – 1,3–1,5 атм, объем смеси – 6–8 см³. Само устройство представляет собой одноразовый баллончик со сжатой стерильной газовой смесью и одноразовым пластиковым катетером с мельчайшими отверстиями в дистальном отделе для создания равномерного давления на стенки полости матки.

Эффективность использования нового метода

Исследования проводились на базе ФГБУ «НЦАГиП им. акад. В.И.Кулакова» Минздрава России.

Изучено влияние орошения эндометрия смесью CO₂+N₂ на рост тонкого эндометрия в процессе подготовки к ЭКО. Обследованы 65 женщин в возрасте от 27 до 45 лет (средний возраст 32,5 года), которым было проведено лечение. В основной группе – 35 женщин с клинически подтвержденным диагнозом «бесплодие первичное или бесплодие вторичное, тонкий эндометрий». В контрольной группе – 30 женщин с аналогичными диагнозами.

При проведении первого ультразвукового исследования в основной группе женщин до начала процедуры орошения эндометрия (7-й день менструального цикла) толщина последнего варьировала от 3,1 до 5,9 мм, а после третьего орошения (14-й день) толщина эндометрия соответствовала 8,3–12,8 мм. В контрольной группе (без орошения) на 7-й день менструального цикла толщина эндометрия составляла 3,2–5,7 мм, а к 13–15-му дню толщина эндометрия варьировала от 4,6 до 6,8 мм. Учитывая, что в исследовании принимали участие женщины, ранее проходившие неоднократную безуспешную стимуляцию роста эндометрия гормональными препаратами и физиотерапевтическими методами лечения, прослеживается четкая тенденция увеличения толщины эндометрия под влиянием орошения слизистой смесью CO₂ и N₂. В результате исследования, проведенного с участием 65 пациенток, установлено, что применение нового метода лечения женщин с тонким эндометрием (орошение эндометрия смесью CO₂ и N₂) в процессе подготовки к процедуре ЭКО позволяет значительно увеличить толщину эндометрия и подготовить пациентку к последующему переносу эмбрионов, тем самым увеличивая шансы на положительный результат проводимой процедуры.

25–28 ноября, 2014



Организаторы:

- Министерство здравоохранения Российской Федерации
- ФГБУ «Научный центр акушерства гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Межрегиональное общественное объединение «Ассоциация неонатологов»
- Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов»
- Конгресс-оператор ООО «МЕДИ Экспо»

Более подробная информация на сайтах:
www.mediexpo.ru, www.ncagip.ru

Место проведения



Москва, ул. Академика Опарина, 4
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России

VII ВСЕРОССИЙСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНГРЕСС АНЕСТЕЗИЯ И РЕАНИМАЦИЯ В АКУШЕРСТВЕ И НЕОНАТОЛОГИИ

На Конгресс приглашаются врачи анестезиологи-реаниматологи, неонатологи, акушеры-гинекологи, трансфузиологи, заведующие отделениями и руководители учреждений родовспоможения, перинатальных центров, организаторы здравоохранения и др.