

# Научные обзоры

© МАТВЕЕВА Е.Г., ГАБИДУЛЛИНА Р.И., ФАТКУЛЛИН И.Ф. -

УДК 615.256+618.5-089.881.61(048.8)

## КОНТРАЦЕПЦИЯ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Е.Г. Матвеева, Р.И. Габидуллина, И.Ф. Фаткуллин.

(Казанский государственный медицинский университет, ректор - чл.-корр. РАМН, проф. Н.Х. Амиров, кафедра акушерства и гинекологии №2, зав. - проф. И.Ф. Фаткуллин)

**Резюме.** В обзоре представлены обобщенные данные литературы по проблеме контрацепции после кесарева сечения. Описаны различные методы послеродовой контрацепции, рассмотрены их преимущества и недостатки. Приведены критерии, позволяющие снизить риск возможных осложнений и повысить приемлемость современных видов контрацепции. Выявлено отсутствие четких рекомендаций по применению внутриматочных средств контрацепции после операции кесарева сечения. Показана противоречивость и неоднозначность имеющихся данных.

Кесарево сечение в настоящее время является самой распространенной операцией в акушерстве. В среднем по России доля абдоминального родоразрешения в последние годы составила 11-12%, достигая в крупных специализированных центрах 30% [7,8]. Итогом явилось нарастающее из года в год число женщин fertильного возраста с оперированной маткой.

Женщины с оперированной маткой нуждаются в надежной и безопасной контрацепции, которая выступает не только как основной метод регуляции рождаемости, но и как необходимый компонент сохранения здоровья женщины. Несмотря на актуальность проблемы планирования семьи после кесарева сечения, до настоящего времени практически нет специальных исследований об эффективности и безвредности различных методов и средств контрацепции у этой категории лиц, а также о сроках ее применения [6].

Известно, что прерывание беременности путем искусственного аборта нередко осложняется развитием воспалительных заболеваний половых органов, эндометриоза, патологии шейки матки, функциональных нарушений репродуктивной и эндокринной систем, дисгормональных изменений в молочных железах [9,18]. Отрицательное влияние аборта на состояние рубца на матке и течение последующей беременности подтверждено многочисленными исследованиями. В частности, риск несостоятельности рубца на матке увеличивается в 1,3 раза, преждевременной отслойки плаценты - в 2,3, значительно увеличивается риск угрозы прерывания беременности и перинатальных потерь [6,12,17].

Большинство женщин в послеродовом периоде остаются сексуально активными, поэтому первый визит к врачу для подбора метода контрацепции оптimalен на 3-й неделе после оперативных родов [16].

Рекомендации в отношении начала применения средств контрацепции касаются обеспечения

дополнительной контрацептивной защиты, когда эффективность лактационной аменореи снижается до неприемлемо низкого уровня. Конtraceпtивный эффект кормления грудью максимален при полном или почти полном грудном вскармливании и отсутствии менструации. При соблюдении этих условий грудное вскармливание обеспечивает более 98% защиты от беременности в течение первых 6 месяцев после родов [27,37,39]. После оперативного родоразрешения выявлена недостаточная эффективность лактации как естественной контрацептивной защиты вследствие гипогалактии, частота которой после кесарева сечения достигает 72% [6]. В течение первых 3-х месяцев менструальная функция восстанавливается у 78,2-85,0% женщин [19].

Принимая во внимание тенденцию к снижению гр\дного вскармливания, должно практиковаться раннее применение контрацептивов [5,27]. Что касается матерей, применяющих дополнительное вскармливание, нерегулярно кормящих, а также не кормящих грудью вовсе, то им контрацепция показана уже с 3-ей недели после родов [16].

Применение традиционных (ритмический метод, прерванный половой акт, спринцевание) и барьераных (презервативы, первикальные колпачки, губки, диафрагмы, спермициды) методов контрацепции у женщин после перенесенного кесарева сечения не имеет принципиальных отличий от общей популяции. Рациональность применения барьераных видов контрацепции заключается не только в предупреждении нежелательной беременности, но и в профилактике инфекций, передающихся половым путем, а также в отсутствии системных влияний на организм. Основным недостатком барьераных методов является связь их использования с половым актом, требующая высокого уровня мотиваций. К сожалению, эффективность этих видов контрацепции (12-35%) значительно уступает эффективности внутриматоч-

ной и гормональной контрацепции. Применение первых лучше сочетать с другими методами ввиду их низкой эффективности в случае применения в качестве единственного средства [1,9,34].

Применение оральных контрацептивов (ОК) обеспечивает самую высокую эффективность (до 99%). Их действие легко обратимо, физиологический ритм секреции гонадотропных гормонов и овуляция в 95-97% у женщин восстанавливается к 3-му месяцу после отмены препарата [2,4]. Кроме того, они оказывают лечебное воздействие при эндометриозе, предменструальном синдроме, альгодисменорее, дисфункциональных маточных кровотечениях, функциональных кистах яичников, гиперпластических процессах эндометрия и др. [13]. С целью контрацепции в первую очередь могут быть использованы гестагены (мини-пили), зарегистрированные в России: "Микролют", содержащий 0,03 мг д-норгестрела ("Schering", Германия); "Экслютон", содержащий 0,5 мг линэстренола ("Organon", Нидерланды); "Континуин", содержащий 0,5 мг этинодиола диацетата ("G. Richter", Венгрия); "Микронор", содержащий 0,035 мг норэтистерона ("Cilag", США); "Фемулен", содержащий 0,5 мг этинодиола диацетата ("Searle", Англия). По заключению ВОЗ, нет ограничений к применению таблетированных ОК, содержащих только гестагены у кормящих матерей, начиная с 6-ой недели после родов. Однако целесообразно более раннее назначение мини-пили у лактирующих и не кормящих матерей (в первые 3-4 недели). В недавнем прошлом было принято заменять чистые прогестины на комбинированные препараты с момента прекращения кормления грудью. Однако сейчас становится общепринятым дальнейшее пролонгирование приема мини-пили [16]. Следует помнить, что при применении гестагенов в первые недели после родов весьма вероятны мажущие кровянистые выделения из половых путей [4].

Дискутируется вопрос о возможном применении после родов прогестагенов пролонгированного действия, к которым относятся инъекционные препараты типа "Депо-Провера-150", содержащий 150 мг медроксипрогестерона ацетата ("Upjohn", США) и подкожный имплантат "Норплант", каждая из 6-ти силиконовых капсул которого содержит 36 мг левоноргестрела [4,5,13]. Они также высокоэффективны и не влияют на лактацию и развитие ребенка. Вместе с тем их действие рассчитано на длительный промежуток времени, в течение которого отмена препарата не возможна, кроме того, при их использовании также нередки кровянистые выделения, инъекции препарата, введение и удаление капсул имплантата требуют присутствия специально обученного медицинского персонала и дальнейшего наблюдения.

Наиболее популярным методом контрацепции у женщин репродуктивного возраста остается внутриматочная контрацепция (ВМК) [15,28]. Ее, согласно статистическим данным 1995 года, используют 24% женщин России. Внутриматочные

контрацептивы высокоэффективны (98-99,5%), доступны для любых социальных групп, экономически выгодны, не требуют постоянного самоконтроля, кроме того, они могут применяться длительно и непрерывно. Восстановление fertильности после их удаления происходит в среднем через 1-2 месяца. Для женщин, не имеющих противопоказаний и продолжающих грудное вскармливание, внутриматочные контрацептивы могут стать методом выбора в стабильном моногамном браке [23,26,29].

В настоящее время наиболее распространены Multiloud Cu250 и 375 ("Organon", Голландия), Cooper-T380 ("Schering", Германия), Cooper-T200, Nova T Си Ag ("Leiras", Финляндия), Gravigard ("Searle", США). При правильном подборе контингента женщин применение ВМК не оказывает отрицательного влияния на течение послеоперационного периода, частоту осложнений, лактационную функцию, а в последующем и на восстановление менструальной функции. Частота осложнений данного метода не выше такового в целом по контингенту, использующему ВМС [19,28, 32,35,42].

Однако среди клиницистов нет единого мнения о сроках введения ВМС - непосредственно в ходе операции или в отдаленные сроки после нее. Ряд авторов рекомендуют вводить контрацептив в полость матки непосредственно во время кесарева сечения [20,30,41,42] или на 3-4 день послеоперационного периода [10]. Они полагают, что при таком введении ВМС осложнения крайне редки. Другие считают наиболее эффективной и безвредной контрацепцию с использованием медью содержащих ВМК на 7-й неделе после кесарева сечения (по завершении послеродового периода) [6, 22]. При этом они отмечают низкую частоту экспульсий. Имеются сообщения что, внутриматочная контрацепция показана не ранее 10-12 месяцев после кесарева сечения [11]. Наиболее приемлемым представляется введение ВМК через 5-6 месяцев после операции [14,18]. Применение ВМК в более ранние сроки (спустя 3-4 месяца после операции) осложняет период адаптации нарушениями менструального цикла по типу меноррагий [19].

Важным остается вопрос об уменьшении риска возможных осложнений при введении ВМК, прежде всего воспалительных заболеваний гениталий, нарушений менструального цикла, болевого синдрома, экспульсий контрацептива [24]. Риск возможных осложнений воспалительного характера можно значительно уменьшить путем тщательного отбора больных, а также профилактического назначения антибиотиков широкого спектра действия, в частности доксициклина [14,25,33].

При риске возникновения нарушений менструального цикла целесообразно использование до- и в течение первых 2-3 циклов комбинированного метода, состоящего в параллельном использовании монофазных контрацептивов. Это объясняется антифибринолитическим, антипростаглан-

диновыем, противовоспалительным и релаксирующим действием ОК. Сочетание этих двух методов контрацепции способствует более быстрой адаптации организма к контрацептиву, вследствие изменения биохимической среды полости матки и морфологии эндометрия [3,14].

При назначении ингибиторов синтеза простагландинов, а также применении медь- или гормонсодержащих контрацептивов риск развития болевого синдрома и" экспульсии ВМК значительно уменьшается [3,14,21,36]. Хороший эффект противовоспалительных нестероидных препаратов объясняется их выраженным антипростагландиновым действием, ввиду чего они полезны и при кровотечениях, так как доказана роль повышения уровня простагландинов в патогенезе отмеченных осложнений.

Использование такого метода контрацепции как женская стерилизация остается спорным вопросом кесарева сечения. Эффективность этого

вида контрацепции составляет 100%. Однако, следует отметить, что выполнение этой операции требует осознанного решения женщины, ее полной информированности. Этот метод контрацепции наиболее часто практикуется при повторной операции кесарева сечения [6,38].

Таким образом, несмотря на пристальное внимание к проблеме контрацепции, многие вопросы, связанные с применением современных видов контрацепции после кесарева сечения остаются дискуссионными. В частности, не проводились специальные исследования, посвященные гормональной контрацепции среди женщин, перенесших кесарево сечение, недостаточно проанализированы оптимальные сроки введения и отдаленные результаты использования внутриматочных контрацептивов, не определены критерии дифференцированного подбора современных методов контрацепции.

## CONTRACEPTION AFTER CESAREAN SECTION (review)

E.G. Matveeva, R.I. Gabidullina, I.F. Fatkullin.

(Kazan State Medical University, Obstetrician department №2)

In this review general literary data about the contraception after cesarean section is described. Various ways of postnatal contraception are reviewed, and their advantages and defects are pointed out. The criteria which can reduce the risk of possible complications and improve new types of contraception are listed. The lack of clear recommendations for intrauterine device using after cesarean section is shown. Contradiction and ambivalence of the data are demonstrated.

### Литература

1. Айламазян Э.К. Планирование семьи. Методы контрацепции. - С.-Петербург: "Сотис", 1997. - 182 с.
2. Гайворонских Д.И., Кира Е.Ф. Комбинированные оральные контрацептивы (современные аспекты применения) // Terra medica. - 1996. - №1. - С.22-24.
3. Гайворонских Д.И.. Кира Е.Ф. Внутриматочная контрацепция сегодня (пути повышения приемлемости) // Terra medica. - 1996. - №2. - С. 16-20.
4. Гормональная контрацепция / Под ред. В.Н. Прилепской / - М.: ООО "МЕДпресс". 1998. - 216 с.
5. Зарубина Е.И., Прилепская В.И., Смирнова А.А. Проблемы послеродовой контрацепции // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 1999. - №2. - С. 12-15.
6. Кесарево сечение / Под ред. В.И. Краснопольского / - М.: Медицина, 1997. - 356 с.
7. Комиссарова Л.М., Чернуха Е.А., Пучко Т.К. Оптимизация кесарева сечения // Акуш. и гин. - 2000. - №1. - С. 14-16.
8. Краснопольский В.П., Логугова Л.С. Самопроизвольные роды у беременных с рубцом на матке как альтернативный и безопасный метод родоразрешения // Акуш. и гин. - 2000. - №5. - С. 17-22.
9. Кулаков В.П., Прилепская В.Н., Гудкова М.А. Контрацепция после абортов // Акуш. и гин. - 1996. - №6. - С.6-7.
10. Курбанова М.Х. Приемлемость и эффективность средств контрацепции при некоторых формах экстрагенитальной и акушерской патологии: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. - Душанбе, 1997. - 26 с.
11. Логугова Л.С. Оптимизация кесарева сечения: (Медицинские и социальные аспекты): Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. - М., 1996. - 31 с.
12. Логугова Л.С., Левашова И.И., Гурьева В.М. Родоразрешение беременных с рубцом на матке после кесарева сечения // Рос. мед. журнал. - 1997. - №5. - С.24-28.
13. Прилепская В.Н., Сотникова Е.И. Конграция в планировании семьи // AKVUI. и гин. - 1994. - №4. - С.60-62.
14. Прилепская В.Н., Роговская С.И., Межеветинова Е.А. Внутриматочная контрацепция, профилактика и лечение осложнений // Рос. мед. журнал. - 1996. - №1. - С.44-48.
15. Прилепская В.Н. Контрацепция (от репродуктивного периода до менопаузы) // AKVUI. и гин. - 1997. - №5. - С.56-59.
16. Прилепская В.П., Яглов В.В. Гормональная контрацепция после родов // Акуш. и гин. - 1998. - №1. - С.52-56.
17. Стрижаков А.П., Пасынков М.А. Беременность и роды после кесарева сечения // Акуш. и гин. - 1989. - №3. - С.72-77.
18. Фролова О.Г., Волгина В.Ф., Пугачева Т.Н. Дискуссионные вопросы контрацепции у женщин после родов // Акуш. и гин. - 1995. - №6. - С.43-47.
19. Шмаков Г.С., Дубницкая Л.В., Мурашко Л.Е., Сотникова Е.И. Внутриматочная контрацепция у женщин после миомэктомии // Акуш. и гин. - 1997. - №6. - С.51-53.
20. Alvarez Pelayo J., Borbolla Sala ME. IUD insertion during cesarean section and its most frequent complications // Ginecol. Obstet. Mex. - 1994. - N.62. - P.330-335.
21. Brill S.R., Rosenfeld W.D. Contraception // Med. Clin. North Am. - 2000. - Vol.84, N.4. - P.907-925.
22. Chi I.C., Balogh S. Interval insertion of intrauterine device in women with previous cesarean section // Contraception. - 1984. - Vol.30, N.3. - P.209-214.

23. Fortney J.A., Feldblum P.J., Raymond E.G. Intrauterine devices. The optimal long-term contraceptive method? // J. Reprod. Med. - 1999. - Vol.44, N.3. - P.269-274.
24. Grimes D.A. Intrauterine device and upper-genital-tract infection // Lancet. - 2000. - Vol.357, N.9254. - P.1013-1019.
25. Grimes D.A., Schulz K.F. Prophylactic antibiotics for intrauterine device insertion: a metaanalysis of the randomized controlled trials // Contraception. - 1999. - Vol.60, N.2. - P.57-63.
26. Hamerlynck J.V., Knuist M. Modern intra-uterine contraception: a better option // Ned. Tijdschr. Geneesk. - 2001. - Vol.145, N.34. - P. 1621-1624.
27. Hatcher R.A., Trussell J., Stewart F. et al. Contraceptive Technology 16-th rev. ed. - New York, 1994. - 504 p.
28. Holloway G.A., Goldstuck N.D., Bowen D. Interval insertion of an intrauterine contraceptive device following cesarean section // Int. Gynaecol. Obstet. - 1989. - Vol.29, N.3. - P.243-248.
29. Kubba A.A. Contraception: a review // Int. J. Clin. Pract. - 1998. - Vol.52, N.2. - P. 102-105.
30. Lara R, Sanchez RA, Aznar R. Application of intrauterine device through the incision of the cesarean section // Ginecol. Obstet. Mex. - 1989. - N.57. - P.23-27.
31. Olatinwo A.W., Anate M., Balogun O.R., Alao M.O. Intrauterine contraceptive device (IUCD): socio-demographic characteristics of acceptors, acceptability and effectiveness in a teaching hospital in Nigeria // Niger. J. Med. - 2001. - Vol.10, N. 1. - P. 14-17.
32. Parikh V., Gandhi A.S. Safety of Copper T as contraceptive after cesarean section // J. Indian Med. Assoc. - 1989. - Vol.87, N.5. - P.1 13-115.
33. Ramirez Hidalgo A., Pujol Ribera E. Use of the intrauterine device: efficacy and safety. // Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care. - 2000. - Vol.5, N.3. - P. 198-207.
34. Sahmay S., Kaleli S., Oral E.. Alper T. et al. Effect of different types of intrauterine devices on intrauterine activity // Int. J. Fertil. Women's Med. - 1999. - Vol.44, N.3. - P. 150-155.
35. Shelton J.D. Risk of clinical pelvic inflammatory disease attributable to an intrauterine device // Lancet. - 2001.-Vol.357, N.9234. - P.443.
36. Stanback J., Grimes D. Can intrauterine device removals for bleeding or pain be predicted at a one-month follow-up visit? A multivariate analysis // Contraception. - 1998. - Vol.58, N.6. - P.357-360.
37. Treffers P.E. Breastfeeding and contraception // Ned. Tijdschr. Geneesk. - 1999. - Vol.143, N.38. - P. 1900-1904.
38. Tsekov G., Tanchev S. Surgical contraception after cesarean section // Akush. Ginekol. (Sofiiia). - 1990. - Vol.29, N.5. - P. 1-4.
39. Unnik G.A., Roosmalen J. Lactation-induced amenorrhea as birth control method // Ned. Tijdschr. Geneesk. - 1998.-Vol.142, N.2. - P.60-62.
40. WHO. Task Force on Oral Contraceptives. A randomized, double-blind study of two combined and two progestogen - only oral contraceptives // Contraceptions. - 1982. - Vol. 25. - P. 243-252.
41. Xu J.X., Connell C., Chi I.C. Immediate postpartum intrauterine device insertion - a report on the Chinese experience // Adv. Contracept. - 1992. - Vol.8, N.4. - P.281-290.
42. Zhou S.W., Chi I.C. mmediate postpartum IUD insertions in a Chinese hospital - a two year follow-up // Int. J. Gynaecol. Obstet. - 1991. - Vol.35, N.2. - P.157-164.

© ПОРТНЯГИНА Е.В. -  
УДК 616.8:613.63:614.84

## ТОКСИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ ЛИКВИДАТОРОВ ПОЖАРОВ

E.B. Портнягина.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор - акад. МТА и АН ВШ д.м.н., проф. А.А. Майборода, кафедра нервных болезней, зав. - проф. В.И. Окладников)

**Резюме.** В литературном обзоре приводятся данные о химических соединениях, образующихся при горении, большинство из которых являются высокотоксичными и действуют на окружающую среду и организм человека. Приводятся данные о патогенезе и клинике нейрогенного воздействия наиболее опасных из них.

За многие тысячелетия человечество совершенствовало и создавало всё более сложные технологии, производственные механизмы и химические вещества, большинство из которых оказались высокотоксичными. Использование этих соединений в промышленности, сельском хозяйстве, медицине, в быту создаёт экологическую опасность [11,23]. Особую актуальность эта проблема приобретает в связи с огромным количеством аварий и катастроф, происходящих в разных странах мира, в том числе и в нашей стране. Тысячи людей подвергаются воздействию токсических веществ, в результате аварий, пожаров, сжигания производственных и бытовых отходов [11,16,21,22,25].

Процесс сжигания не уничтожает первичный материал горения, а только изменяет его химический состав [11]. В результате происходит выброс в окружающую среду несгоревших частиц материалов и продуктов неполного сгорания (ПНС), включая угарный газ, тетрахлорэтан, дихлорэтан, сероуглерод, сероводород, соединения тяжёлых металлов, диоксины и др., которые в свою очередь, под воздействием высоких температур и химических процессов происходящих в очаге пожара, образуют вторичные, третичные и т.д. продукты горения. Научная консультативная комиссия (Science Advisory Board) EPA Управление по охране окружающей среды США идентифицировала