

# Эпидуральная анальгезия родов через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке:

**Опасно?**

**Возможно?**

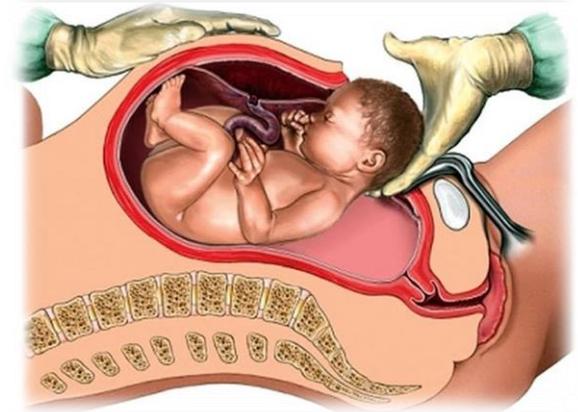
**Необходимо?**

**Боженков К.А., Шифман Е.М., Густоварова Т.А.**



**Смоленск – 2018**

✓ Рост частоты кесарева сечения (КС)



---

*Коноплянников А.Г., 2015; Радзинский В.Е., Князев С.А., 2015*

✓ Проведение родов через естественные родовые пути (ЕРП) у женщин с рубцом на матке - один из путей снижения числа оперативных родов, их осложнений

---

*Густоварова Т.А., 2007; Нотер, 2013;  
Sentilhes L., 2013*



Более чем в 80% случаев острый болевой синдром играет защитную роль, предупреждая человека о повреждении.

---

*Вейн А.М. Боль и обезболивание. – М.: Медицина, 1997. – 280 с.*

*Кассиль Г.Н. Наука о боли. – М.: Медицина, 1975. – 399 с.*



Более чем в 80% случаев острый болевой синдром играет защитную роль, предупреждая человека о повреждении.

---

Вейн А.М. *Боль и обезболивание.* – М.: Медицина, 1997. – 280 с.

Кассиль Г.Н. *Наука о боли.* – М.: Медицина, 1975. – 399 с.



Болезненные ощущения, возникающие при раскрытии шейки матки и маточных сокращениях, не выполняют защитную функцию и их необходимо устранять. Роды – единственный физиологический процесс, сопровождающийся выраженными болевыми ощущениями. Для многих рожениц родовая боль – самая сильная в жизни.

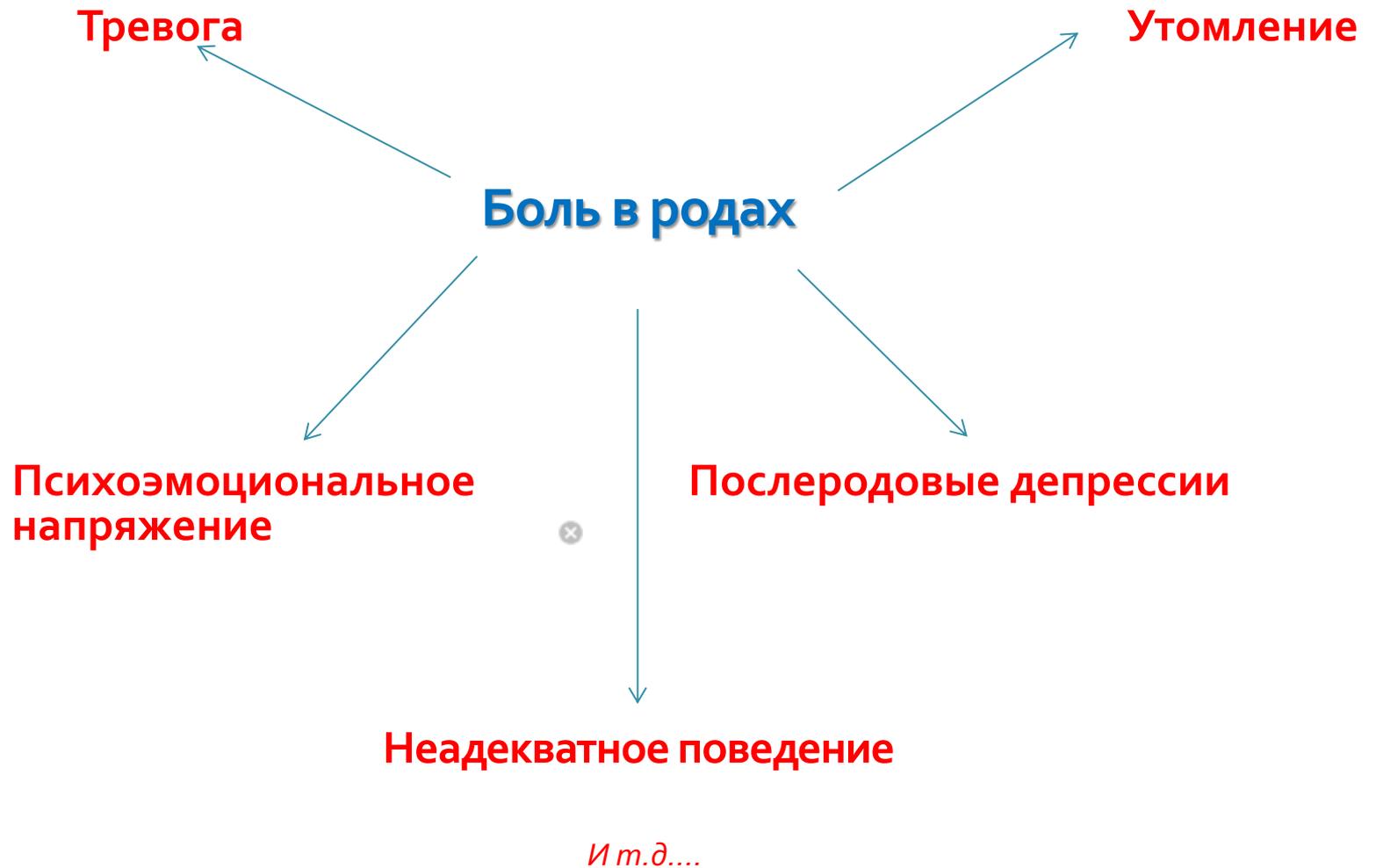
---

Шифман Е.М. , Куликов А.В. *Теория и практика анестезии и интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии: клинические рекомендации, протоколы лечения; при участии Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов.* – М.: 2015. – 246 с.

Bilić N. *Epidural Analgesia in Labor – controversies.* Acta Clin Croat. – 2015. – V.54, N.3. – P. 330-336.

Wong C.A. *Advances in labor analgesia.* Int J Womens Health. – 2010. – V.1. – P. 139-154.





---

*Hawkins, J.L. Epidural analgesia for Labour and delivery. N Engl J Med. – 2010. – V.362. – P. 1503-1510.*

*Wong C.A. Advances in labor analgesia. Int J Womens Health. – 2010. – V.1. – P. 139-154.*

## Боль в родах

1. Увеличение концентрации катехоламинов
2. Ангиоспазм
3. Снижение объемного кровотока
4. Изменение реологических свойств крови
5. Ухудшение маточно-плацентарного кровотока
6. Гипоксия плода
7. Увеличение сердечного выброса
8. Увеличение артериального давления
9. Аномалии родовой деятельности
10. Гипервентиляция → гипокапния → спазм сосудов → ухудшение маточно-плацентарного кровотока

- 
- Зильбер А.П., Шифман Е.М. *Акушерство глазами анестезиолога*. Петрозаводск: Издательство Петрозаводского университета, 1997. 397 с.
  - Wong C.A. *Advances in labor analgesia*. *Int J Womens Health*. – 2010. – V.1. – P. 139-154.
  - Lederman P., Lederman G, Work B.A., Mc.Cann D.S. *The relationship of maternal anxiety, plasma catecholamine and plasma cortisol to progress in labor*. *Am J Obstet Gynecol*. – 1978. – V.132, N.5. – P. 495-500.



Обезболивание родов у женщин с рубцом на матке это

**Опасно?**

**Возможно?**

**Необходимо?**



- Article types
    - Clinical Trial
    - Review
    - Customize ...
  - Text availability
    - Abstract
    - Free full text
    - Full text
  - PubMed Commons
    - Reader comments
    - Trending articles
  - Publication dates
    - 5 years
    - 10 years
    - Custom range...
  - Species
    - Humans
    - Other Animals
- [Clear all](#)  
[Show additional filters](#)

Format: Summary Sort by: Best Match Per page: 50

Send to Filters: [Manage Filters](#)

### Search results

Items: 27

Your default sort order has been changed to **Best Match**.

- [\[Induction of labor and intrapartum management for women with uterine scar\].](#)
- 1. Deruelle P, Lepage J, Depret S, Clouqueur E.  
J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2012 Dec;41(8):788-802. doi: 10.1016/j.jgyn.2012.09.030. Epub 2012 Nov 9.  
Review. French.  
PMID: 23142358 **Free Article**  
[Similar articles](#)
- [\[Total uterine rupture of a cesarean section scar during attempted vaginal delivery under epidural analgesia\].](#)
- 2. Gjøderum O, Rasmussen OB, Grabe N.  
Ugeskr Laeger. 1992 Aug 31;154(36):2436-7. Danish.  
PMID: 1413164  
[Similar articles](#)
- [\[Delivery for women with a previous cesarean: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians \(CNGOF\)\].](#)
- 3. Sentilhes L, Vayssière C, Beucher G, Deneux-Tharaux C, Deruelle P, Diemunsch P, Gallot D, Haumonté JB, Heimann S, Kayem G, Lopez E, Parant O, Schmitz T, Sellier Y, Rozenberg P, d'Ercole C.  
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013 Sep;170(1):25-32. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.05.015. Epub 2013 Jun 28.  
Review.  
PMID: 23810846 **Free Article**

#### Find related data

Database: Select

[Find items](#)

#### Best match search information

MeSH Terms: analgesia, epidural; delivery, obstetric; cicatrix; uterus

[See more...](#)

#### Recent Activity

[Turn Off](#) [Clear](#)

delivery; epidural analgesia; uterine scar (25) PubMed

[See more...](#)

PubMed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health

PubMed delivery; epidural analgesia; uterine scar Search

Create RSS Create alert Advanced Help

- Article types
    - Clinical Trial
    - Review
    - Customize ...
  - Text availability
    - Abstract
    - Free full text
    - Full text
  - PubMed Commons
    - Reader comments
    - Trending articles
  - Publication dates
    - 5 years
    - 10 years
    - Custom range...
  - Species
    - Humans
    - Other Animals
- [Clear all](#)
- [Show additional filters](#)

Format: Summary Sort by: Best Match Per page: 50

Send to Filters: [Manage Filters](#)

### Search results

Items **27**

Your default sort order has been changed to **Best Match**.

- [\[Induction of labor and intrapartum management for women with uterine scar\].](#)
- 1. Deruelle P, Lepage J, Depret S, Clouqueur E.  
J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2012 Dec;41(8):788-802. doi: 10.1016/j.jgyn.2012.09.030. Epub 2012 Nov 9.  
Review. French.  
PMID: 23142358 [Free Article](#)  
[Similar articles](#)
- [\[Total uterine rupture of a cesarean section scar during attempted vaginal delivery under epidural analgesia\].](#)
- 2. Gjøderum O, Rasmussen OB, Grabe N.  
Ugeskr Laeger. 1992 Aug 31;154(36):2436-7. Danish.  
PMID: 1413164  
[Similar articles](#)
- [\[Delivery for women with a previous cesarean: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians \(CNGOF\)\].](#)
- 3. Sentilhes L, Vayssi re C, Beucher G, Deneux-Tharaux C, Deruelle P, Diemunsch P, Gallot D, Haumont  J, Heimann S, Kayem G, Lopez E, Parant O, Schmitz T, Sellier Y, Rozenberg P, d'Ercole C.  
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013 Sep;170(1):25-32. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.05.015. Epub 2013 Jun 28.  
Review.  
PMID: 23810846 [Free Article](#)

Find related data

Database: Select

[Find items](#)

Best match search information

MeSH Terms: analgesia, epidural; delivery, obstetric; cicatrix; uterus

[See more...](#)

Recent Activity

[Turn Off](#) [Clear](#)

delivery; epidural analgesia; uterine scar (25) PubMed

[See more...](#)

Шифман Е.М. , Куликов А.В. Теория и практика анестезии и интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии: клинические рекомендации, протоколы лечения; при участии Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов. – М.: 2015. – 246 с.

Ланцев Е.А., Абрамченко В.В. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве. – М.: «МЕДпресс-информ», 2010. – 581 с.

Hawkins J.L. Epidural analgesia for Labour and delivery. N Engl J Med. – 2010. – V.362. – P. 1503-1510.

Hawkins J.L. The anesthesiologist's role during attempted VBAC. Clin Obstet Gynecol. – 2012. – V. 55, N.4. – P. 1005-1013.

Hill J.B., Ammons A. , Chauhan S.P. Vaginal birth after cesarean delivery: comparison of ACOG practice bulletin with other national guidelines. Clin Obstet Gynecol. – 2012. – V. 55, N.4. – P. 969-977.

Sentilhes L., Vayssiere C., Beucher G et al. Delivery for women with a previous cesarean: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF) . Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2013. – V.170, N.1. – P. 25-32.

**Роды у женщин с рубцом на матке должны быть обезболены!**

## Противопоказания к нейроаксиальной анальгезии/анестезии в акушерстве

- Нежелание пациентки
- Недостаточная компетенция врача в технике обезболивания, его проведения и лечения возможных осложнений
- Выраженная гиповолемия
- **Нарушение свертывания крови в сторону гипокоагуляции (АПТВ более чем в 1.5 раза, МНО более 1.5), тромбоцитопении. При тромбоцитопении от  $70$  до  $100 \cdot 10^9$  и при отсутствии гипокоагуляции возможно применение только спинальной анестезии иглами малого размера – 27-29G.**
- Гнойное поражение места пункции
- Непереносимость МА
- Фиксированный сердечный выброс
- Тяжелая печеночная недостаточность
- Татуировка в месте пункции

[Клинические рекомендации. Протоколы лечения. Под ред. А.В. Куликова, Е.М. Шифмана. М: Мед., 2017. - с.157]

## Цель исследования:

Улучшить течение и исходы родов через ЕРП у женщин с рубцом на матке за счет применения обезболивания методом эпидуральной анальгезии .

1. *Боженков К.А., Густоварова Т.А., Иванян А.Н., Виноградов В.Л., Шифман Е.М. Эпидуральная анальгезия при влагалищных родах у женщин с рубцом на матке: Опасно? Возможно? Необходимо? Регионарная анестезия и лечение острой боли. – Москва: Медицина: 2017. –Т.11. №3. – С.182-188.*



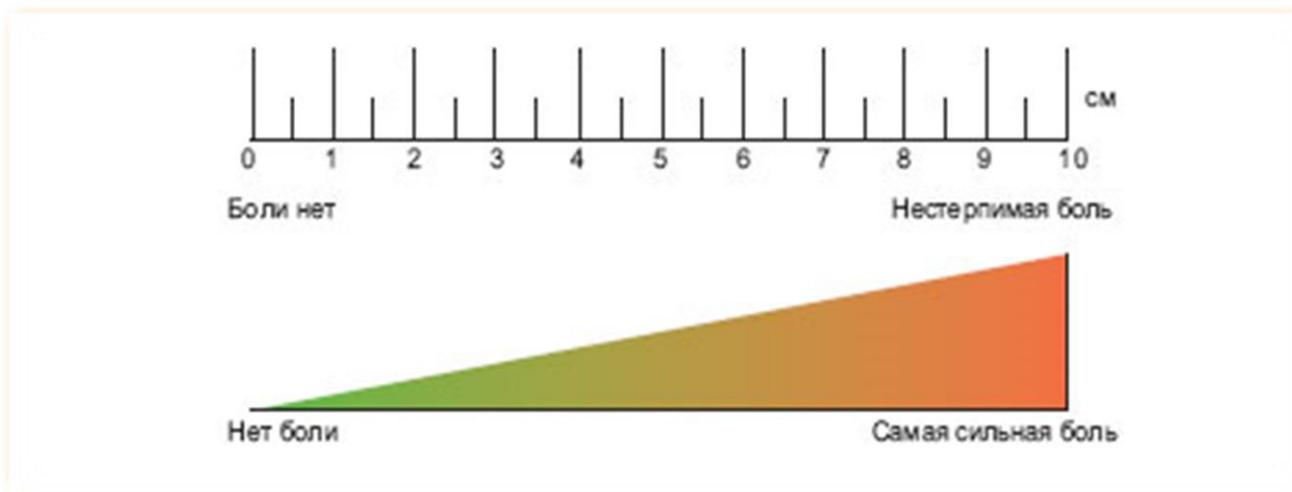
2. *Боженков К.А., Густоварова Т.А., Шифман Е.М., Виноградов В.Л. Эпидуральная анальгезия и роды у женщин с рубцом на матке: какова степень риска? Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. – Москва: Медицина: 2017 – №4.*



- Боженков К.А., Густоварова Т.А., Виноградов В.Л., Иванян А.Н. Современный взгляд на ведение родов через естественные родовые пути с обезболиванием методом длительной эпидуральной аналгезии у пациенток с рубцом на матке . Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – Смоленск: 2011. – №4. – С.14-17.
- Боженков К.А., Густоварова Т.А., Виноградов В.Л., Иванян А.Н. Эффективность и безопасность применения эпидуральной аналгезии при вагинальных родах у женщин с рубцом на матке . Вестник новых медицинских технологий. – Тула: 2015. – №1. – С.50-56.
- Боженков К.А., Густоварова Т.А., Виноградов В.Л., Иванян А.Н. Возможности применения эпидуральной аналгезии у пациенток с рубцом на матке при вагинальных родах. Научные ведомости Белгородского государственного университета, серия «Медицина, фармация». – Белгород: 2015. – №10 (207). – С.69-75.
- Боженков К.А., Виноградов В.Л., Густоварова Т.А., Иванян А.Н., Федоров Г.Н. Эпидуральная аналгезия при вагинальных родах у женщин с рубцом на матке и ее влияние на динамику содержания в сыворотке крови субстанции Р и вазоактивного интестинального пептида. Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – Смоленск: 2016.–Т.15, №3.– С.66-71
- Боженков К.А., Густоварова Т.А., Шифман Е.М. Влагилицные роды без боли у пациенток с рубцом на матке: вчера, сегодня, завтра. Смоленский медицинский альманах, 2017.- №4. - С.23-26.



# 1. Сравнительное исследование интенсивности болевого синдрома в родах и его динамики на фоне ЭА у повторнородящих женщин с рубцом и без рубца на матке.



# Оценка болевого синдрома

1. 69 рожениц с рубцом на матке:

открытие шейки матки

$4,1 \pm 1,0$  см (3 – 8 см),

выраженность болевого синдрома (ВАШ)

$7,9 \pm 0,2$  см (6 – 10 см).

2. 63 повторнородящих женщин без рубца на матке:

открытие шейки матки

$4,1 \pm 1,0$  см (3 – 8 см),

выраженность болевого синдрома (ВАШ)

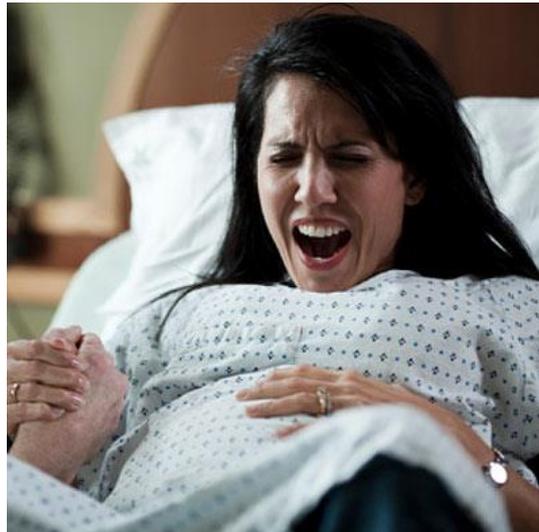
$6,4 \pm 0,2$  см (2 – 10 см).

У женщин с рубцом на матке средние значения интенсивности болевого синдрома по ВАШ на 19% выше!

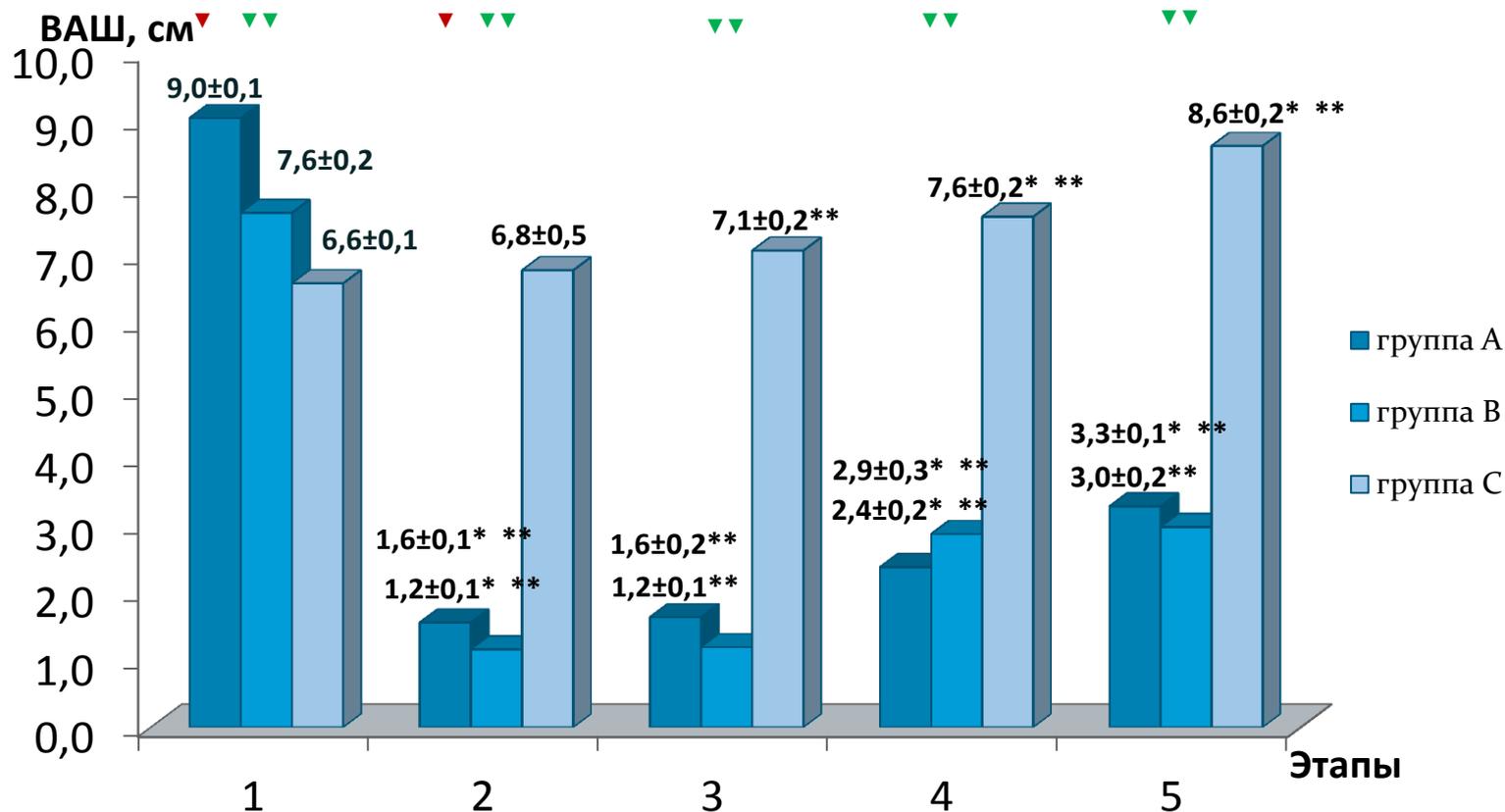


## 2 Оценка эффективности и безопасности эпидуральной анальгезии в родах у женщин с рубцом на матке.

- «А» (N=38) - пациентки с рубцом на матке, роды у которых велись через ЕРП и обезболивались методом ЭА;
- «В» (N=32) - повторнородящие пациентки без рубца на матке, роды у которых велись с ЭА;
- «С» (N=31) - пациентки с рубцом на матке, отказавшиеся от обезболивания родов методом ЭА.



# Изменение средних значений ВАШ в группах «А», «В», «С» во время схваток



\* - статистически достоверное различие среднего по сравнению со средним той же группы на предыдущем этапе

\*\* - статистически достоверное различие среднего по сравнению со средним той же группы на этапе I

▼ - статистически достоверное различие средних между группами «А» и «В»

▼▼ - статистически достоверное различие средних между группами «А» и «С»



# Потребность в ропивакаине для обезболивания в группах «А» и «В»

Группа	Открытие шейки матки, см	ВАШ, см	Ропивакаин, мг
«А» (n=38)	3-6 (n=37)	5-7 (n=0)	-
		8-10 (n=37)	30
	7-8 (n=1)	5-7 (n=0)	-
		8-10 (n=1)	25,5
«В» (n=32)	3-6 (n=31)	5-7 (n=17)	27
		8-10 (n=14)	30
	7-8 (n=1)	5-7 (n=0)	-
		8-10 (n=1)	25,5

n- число пациенток

Чем чаще во время ЭА требуется  
дополнительный болюс МА, тем  
выше вероятность разрыва  
матки по рубцу!!!

---

A.G. Cahill, A.O. Odibo, J.E. Allsworth, G.A. Macones. Frequent epidural dosing as a marker for impending uterine rupture in patients who attempt vaginal birth after cesarean delivery. American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2010. – V.202, N.4 – P. 355.e.1-5.

### 3. Влияние ЭА на течение вагинальных родов, материнские, перинатальные исходы у женщин с рубцом на матке.



# Особенности течения родов и осложнения в родах

Особенности течения и осложнения в родах	Группа «А» (n= 38)	Группа «В» (n=32)	Группа «С» (n=31)
Несвоевременное излитие околоплодных вод	7 (18,4%)	6 (18,75%)	5 (16,1%)
Слабость родовой деятельности	8 (21,0%)	10 (31,2%)	9 (29%)
Дискоординация родовой деятельности	2 (5,2%)	2 (6,2%)	-
Патологический прелиминарный период	4 (10,5%)	5 (15,6%)	4 (12,9%)
Разрывы шейки матки	4 (10,5%)	5 (15,6%)	5 (16,1%)
Эпизиотомия	5 (13,1%)	7 (22,4%)	5 (16,1%)
Гипотоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде	1 (2,6%)	-	-
Нарушения отделения и выделения последа	-	-	4 (12,9%)

# Продолжительность периодов родов

Показатель	Группа «А»	Группа «В»	Группа «С»
I период родов, мин	368,6±14,7	340,6±21,1	337,6±23,7
II период родов, мин	22,6±1,2*	18,4±1,1* ***	25,0±1,9***
III период родов	10,1±0,7**	10,2±0,9***	7,7±0,6** ***
Общая продолжительность родов, мин	401,4±15,1	369,2±21,2	370,3±24,4
Продолжительность ЭА в родах, мин	121,7±9,9	114,7±8,5	-

\* – статистически достоверное различие средних между группами «А» и «В»

\*\* – статистически достоверное различие средних между группами «А» и «С»

\*\*\* – статистически достоверное различие средних между группами «В» и «С»

# Исходы родов

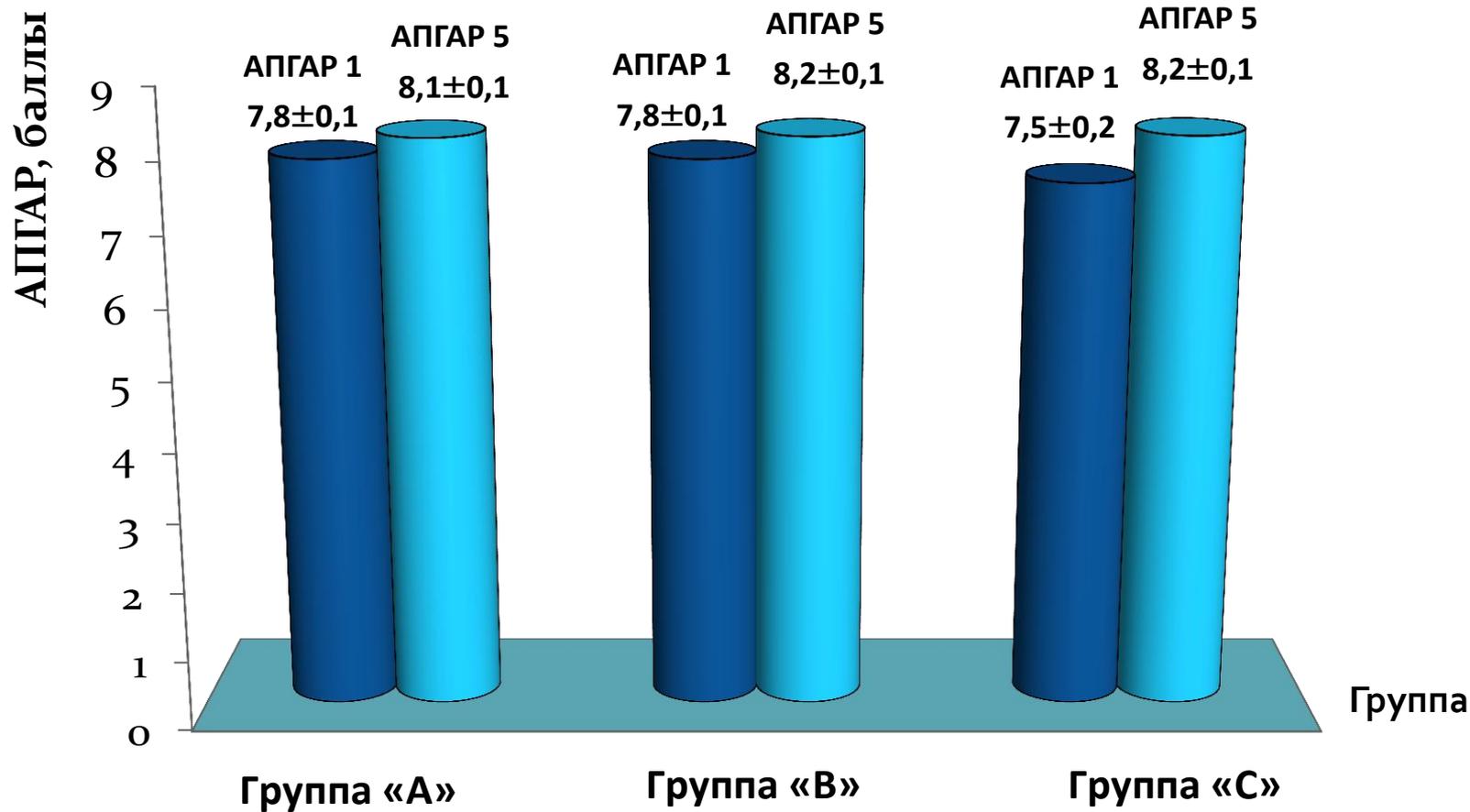
1. Группа «А»:  
через ЕРП - 36 (94,7%)  
оперативно – 2 (5,3%)
2. Группа «В»:  
через ЕРП – 32 (100%)
3. Группа «С»:  
через ЕРП 31 (100%)



# Клинический случай

- Пациентка 29 лет. Беременность вторая, роды вторые. Согласно УЗИ при сроке беременности 38-39 недель: один плод в головном предлежании, предполагаемая масса 2900-3000 гр., толщина рубца на матке – 3,0 мм.
- ЭА 30 мг 0,15% р-ра ропивакаина (раскрытие шейки матки 4 см, ВАШ= 10 см). Через 30 минут после проведения ЭА – ВАШ=3 см.
- Через 45 мин после начала ЭА у женщины появились постоянные резкие боли в низу живота, ВАШ=9 см. Поведение женщины беспокойное, не адекватное. АД - не изменилось, ЧСС увеличилась на 12%, ЧДД - на 10%. При пальпации - резкая болезненность в области рубца, изменение тонуса матки. На КТГ – признаки ухудшения состояния плода, изменение сердцебиения плода, характера маточных сокращений. Женщине было проведено КС в экстренном порядке. Обезболивание – общая анестезия с интубацией трахеи и ИВЛ. Оценка новорожденного по шкале Апгар на 1 и 5 мин. - 8 и 8 баллов. Кровопотеря - 1100 мл. Исход для матери и новорожденного благоприятный: выписаны домой на 6 сутки в удовлетворительном состоянии.

# Оценка новорожденных по шкале АПГАР



# Оценка новорожденных

Группа «А»:

Масса -  $3565 \pm 182$  гр

Рост –  $52,4 \pm 0,6$  см

Группа «В»:

Масса -  $3580 \pm 132$  гр

Рост –  $53,3 \pm 0,4$  см

Группа «С»:

Масса -  $3650 \pm 170$  гр

Рост –  $54,6 \pm 0,6$  см



# Выводы

- 1. Вагинальные роды у женщин с рубцом на матке сопровождаются статистически значимыми более выраженными болевыми ощущениями по ВАШ, чем у повторнородящих женщин без рубца на матке.
- 2. ЭА обеспечивает адекватное и безопасное обезболивание родов через естественные родовые пути, в т.ч. у рожениц с рубцом на матке.
- 3. ЭА при вагинальных родах у женщин с рубцом на матке не оказывает влияния на общую продолжительность родов, материнские, перинатальные исходы, не оказывает влияния на риск несвоевременной диагностики начинающегося разрыва матки.
- 4. Диагностическими критериями начинающегося разрыва матки у рожениц с рубцом на матке на фоне ЭА следует считать любой из перечисленных клинических критериев: появление выраженного болевого синдрома, не связанного с сократительной активностью матки, признаки внезапного ухудшения состояния плода, изменение сердцебиения плода, изменение тонуса матки и характера ее сокращений, а так же внезапное изменение одного или нескольких витальных показателей роженицы ( $АД_{ср}$ , ЧСС, ЧДД).

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**

