

# **Анестезия и ИТ в акушерстве**

**Профессор, академик РАЕН  
И.П.Назаров  
Красноярский государственный  
медицинский университет**

# **СТРЕС ПРОТЕКТОРНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ**

- **В настоящее время главной задачей акушерства является снижение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, что способствует улучшению здоровья будущих поколений. Решение этой проблемы в первую очередь связано с разработкой рациональной тактики ведения беременных с различной акушерской и перинатальной патологией и оптимизацией ведения**

- **В настоящее время частота родоразрешения путем операции кесарева сечения составляет 12–21,2%, изменяясь в зависимости от региональных особенностей и уровня лечебного учреждения.**
- **Повышение частоты оперативных родоразрешений сопровождается увеличением показателей послеоперационных осложнений.**

- **Операционный стресс – это состояние полифункциональных изменений, возникающих в организме беременной под влиянием агрессивных факторов оперативного вмешательства.**
- **Среди них главными являются психоэмоциональное возбуждение, боль, патологические рефлексy неболевого характера, постуральные реакции кровообращения и дыхания, кровопотеря, повреждение жизненно важных органов.**

- **Несмотря на кажущуюся техническую простоту, кесарево сечение относится к разряду сложных оперативных вмешательств с высокой частотой послеоперационных осложнений (от 3,3 до 54,4 %).**
- **Немаловажную роль в снижении материнской заболеваемости и смертности при абдоминальном родоразрешении играют правильно и своевременно проводимые меры профилактики.**

- **В настоящее время акушерство немислимо без органического взаимопроникновения собственно акушерских, анестезиологических и фармакологических средств и методов.**
- **Современный этап развития акушерской науки, связан с поиском новых фармакологических методов и интенсивной терапии, позволяющей обеспечить полноценную защиту от стрессов.**

- **Изучение методов управления вегетативными и нейрогуморальными реакциями, предупреждение неблагоприятных проявлений общей реакции организма на хирургическую травму при кесаревом сечении и другие стрессорные воздействия является актуальным.**
- **В этом плане перспективным представляется использование ганглиолитиков, тормозящих вегетативные реакции и эфферентную импульсацию, предупреждающих гиперфункцию САС и надпочечников у беременных.**

-



- **Важное значение приобретает абдоминальное родоразрешение в интересах плода.**
- **Однако увеличение частоты кесарева сечения в интересах плода не решает до конца проблемы перинатальных потерь и должно быть максимально безопасным для матери.**

**Повышение частоты  
оперативных родоразрешений  
сопровождается увеличением  
показателей послеоперационных  
инфекционных осложнений в 10  
раз по сравнению с  
аналогичными осложнениями  
после родов через естественные  
родовые пути.**

- **Важное значение при абдоминальном родоразрешении имеет анестезиологическое пособие, которое должно обеспечить амнезию, мышечную релаксацию и адекватную анальгезию.**
- **В настоящее время при кесаревом сечении наибольшее распространение получили различные варианты эндотрахеальной анестезии и эпидуральная анестезии.**

- **Не менее важной проблемой кесарева сечения является проблема репарации тканей матки, так как она определяет два основных момента осложненного течения этой операции: переход локальных форм послеоперационной инфекции (эндометрит) в генерализованные (перитонит) и исход родов при последующих беременностях вследствие формирования неполноценного рубца на матке.**

- **Механизм нейрогенной регуляции маточного кровотока во время беременности в основном связан с адренергическим влиянием.**
- **В сосудах матки обнаружены альфа - адренергические рецепторы. Их стимуляция вызывает сужение сосудов и снижение маточного кровотока. Доказано также существование в маточных сосудах бета – адренергических рецепторов.**

- **Известно, что процессы адаптации новорожденных, извлеченных при операции кесарева сечения, протекают менее благоприятно, чем после родов через естественные родовые пути.**

- *Механизм действия пролонгированной стресспротекции ганглиолитиками и фармакологические эффекты*

- В настоящее время родовой акт рассматривают как стрессовую ситуацию, играющую важную роль для приспособления новорожденного к условиям внутриутробного существования.
- Полагают, что плод способен к неспецифической реакции адаптации, т. е. к стресс-реакции в ее традиционном понимании.

- **Средством патогенетически обоснованным в этом плане, являются ганглиолитики, блокирующие патологическую импульсацию из операционной раны и, что особенно важно, уменьшают гиперреакцию САС, надпочечников на кровопотерю, операционную травму и другие стрессовые воздействия.**



## ***Метод пролонгированной ганглиоплегии:***

- **В день операции за 30-40 минут до начала наркоза, наряду с применением обычной премедикации промедол, атропин и димедрол, в/м вводят ганглиолитик (пентамин 5%-0,5мл).**
- **После индукции больной в наркоз, дополнительно, в/в вводят пентамин по 5-10 мг через каждые 10-15 минут до развития выраженного ганглионарного блока.**
-

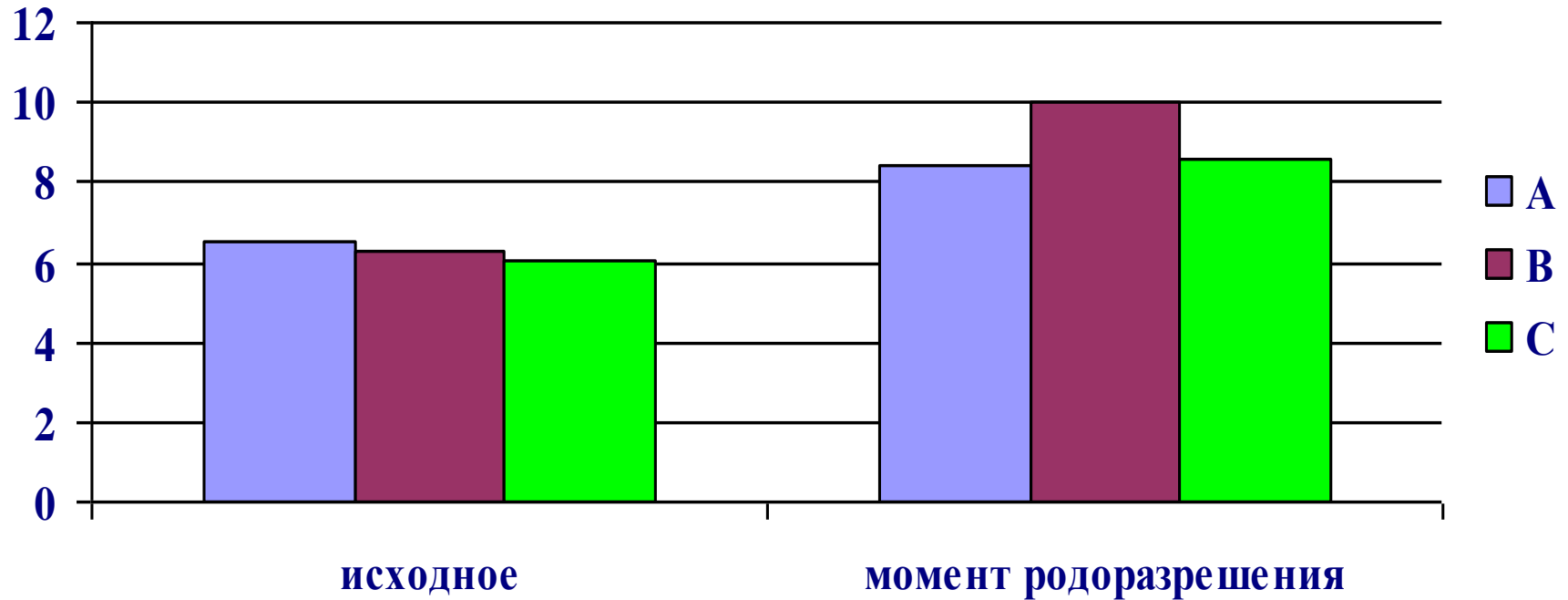
**Достаточная ганглионарная блокада определяется наличием следующих признаков: сухая, теплая, розовая кожа, расширенный с ослаблением или потерей реакции на свет зрачок, стабилизация АД и пульса на уровне, близком к исходному, независимо от этапов операции.**

**Доза пентамина, вводимого за операцию, варьирует от 30 до 150 мг в зависимости от чувствительности к нему больной и продолжительности операции.**

**В послеоперационном периоде для пролонгирования ганглионарного блока, вводят в последующие 4 суток пентамин в/м 3 раза в день по 25 мг (0,5мл 5%раствора).**

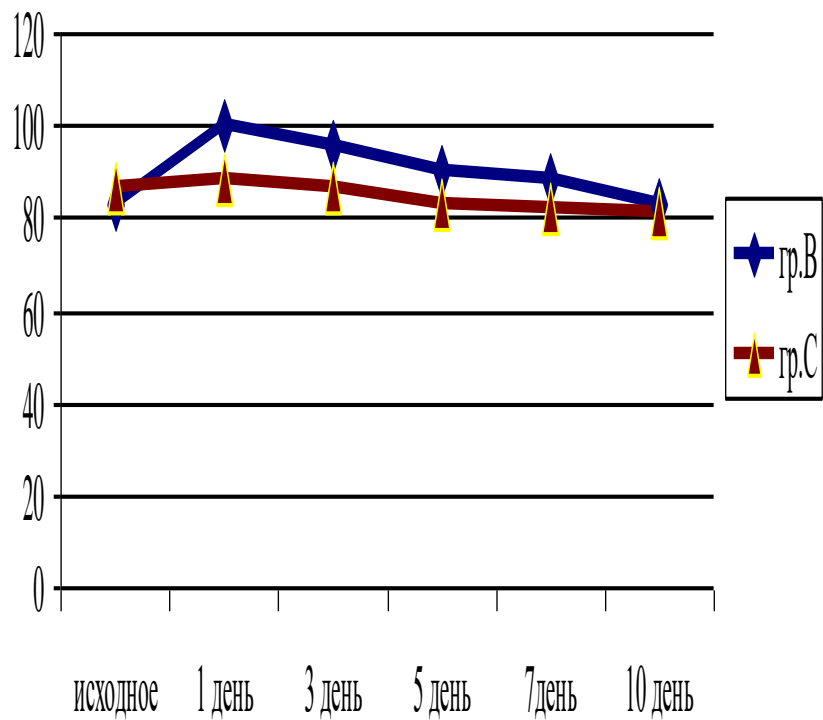
- **Контрольную группу А составили женщины, родоразрешенные через естественные родовые пути.**
- **Контрольную группу В составили женщины, родоразрешенные путем операции кесарева сечения.**
- **Основную группу С составили женщины, родоразрешенные путем операции кесарева сечения, получавших стресс-протекторную терапию путем создания прологированной ганглиоплегии.**

# МОС, мл

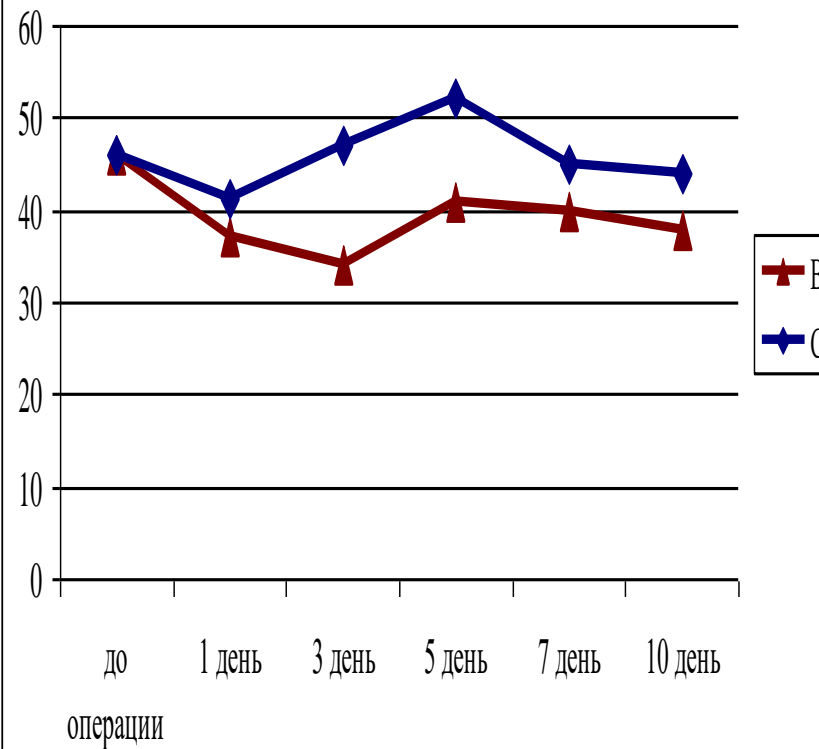


**Динамика МОС в исследуемых группах в момент родоразрешения ( $p < 0,05$ )**

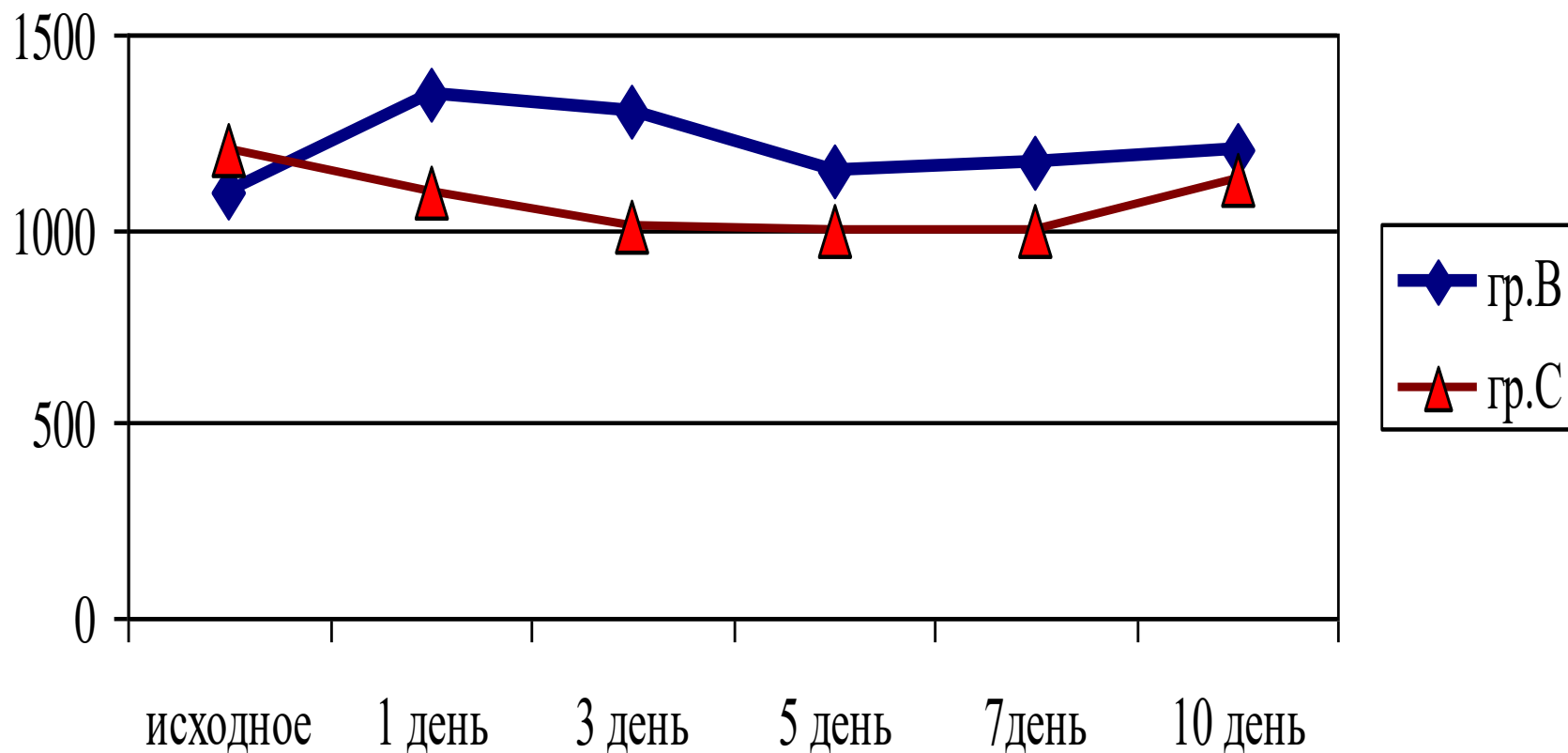
Пульс, уд/мин



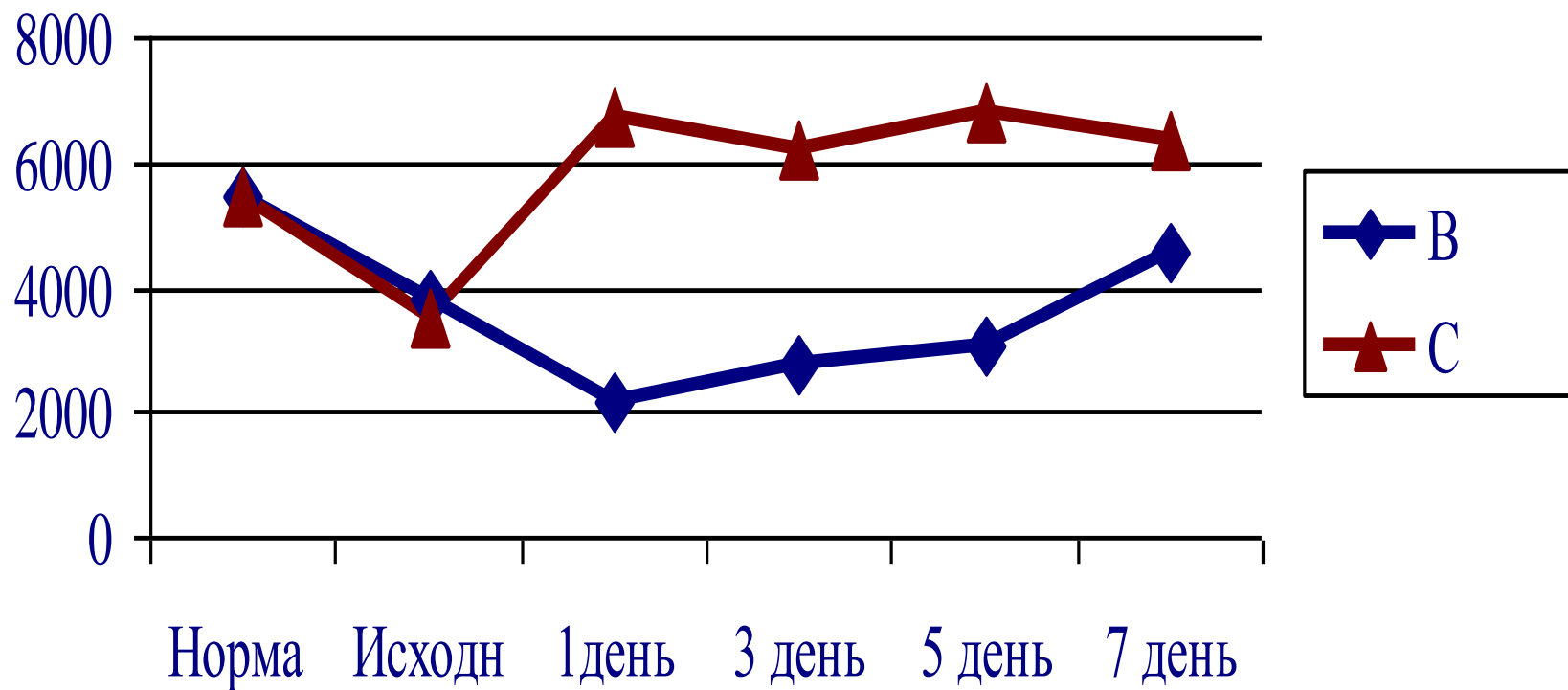
УИ, мл/м



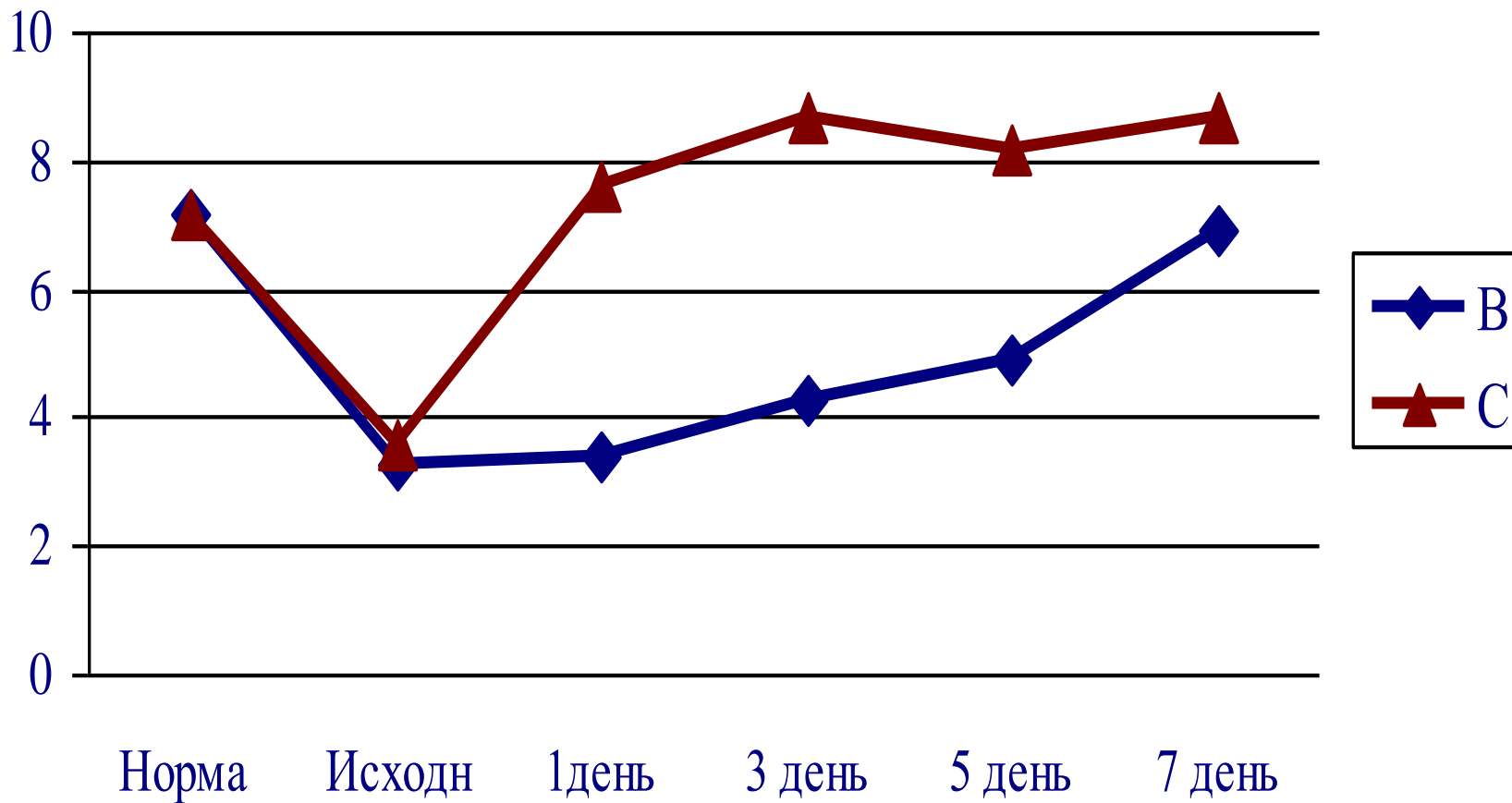
# ПСС, дин.с.см



# МКП, мм/мин



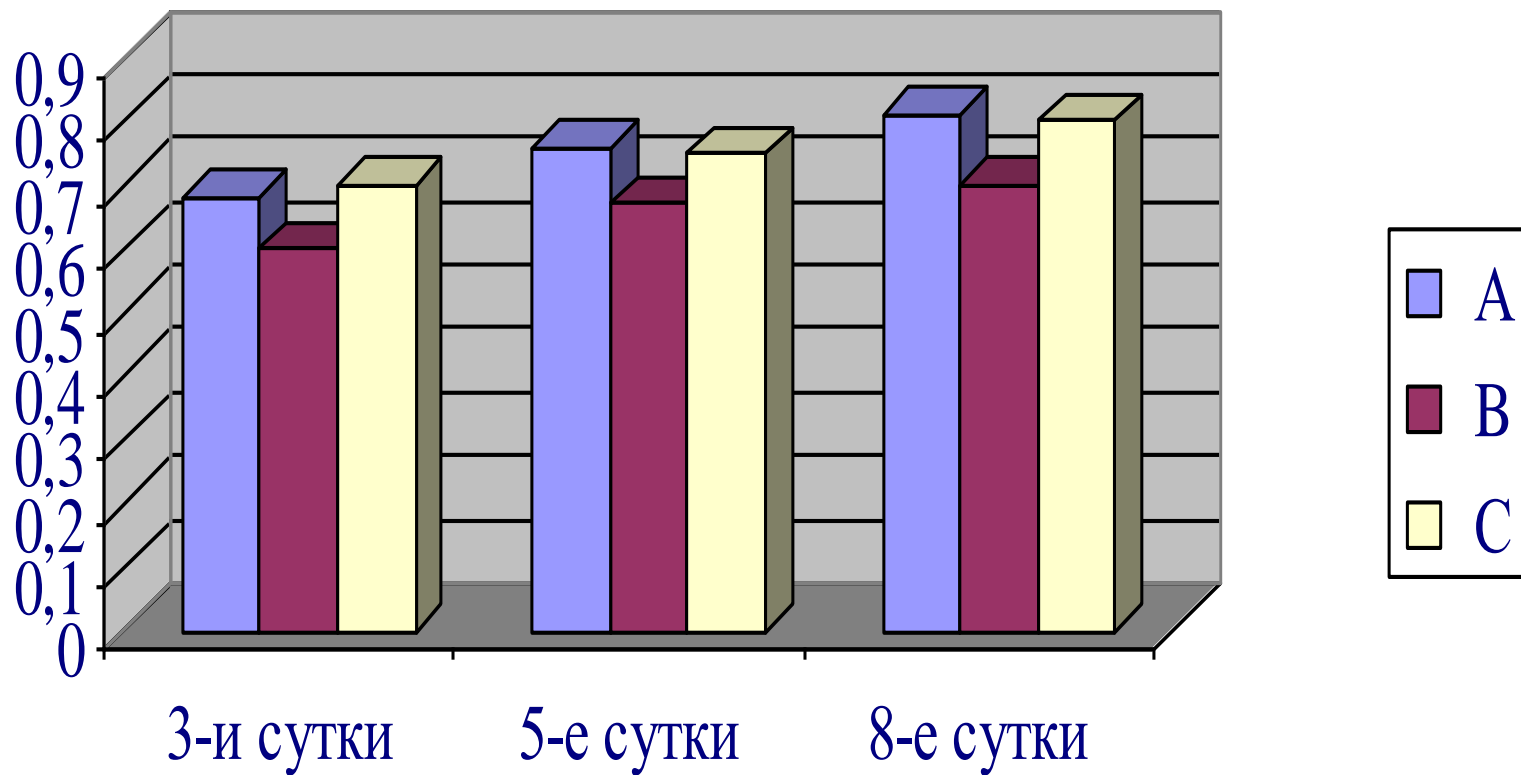
## объемный кровоток, мм



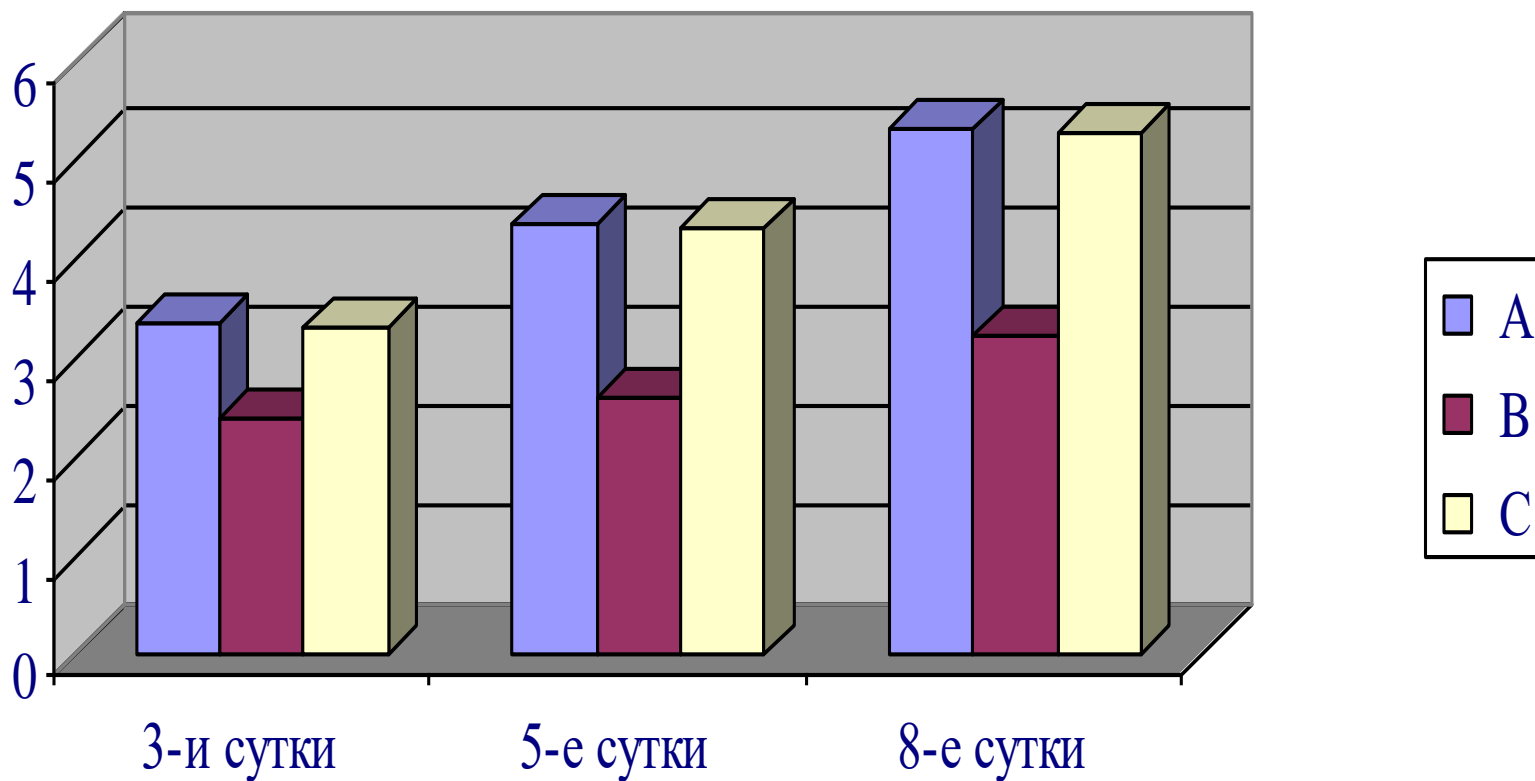


- **Допплерометрию проводили на приборе «Алока»-1700 (Италия), исследования кривых скоростей кровотока (КСК) осуществляли в маточных артериях.**
- **Для оценки КСК в этих сосудах вычисляли качественные показатели кровотока: систолодиастолическое отношение (СДО), индекс резистентности (ИР).**

## динамика показателей ИР в послеродовом периоде в исследуемых группах

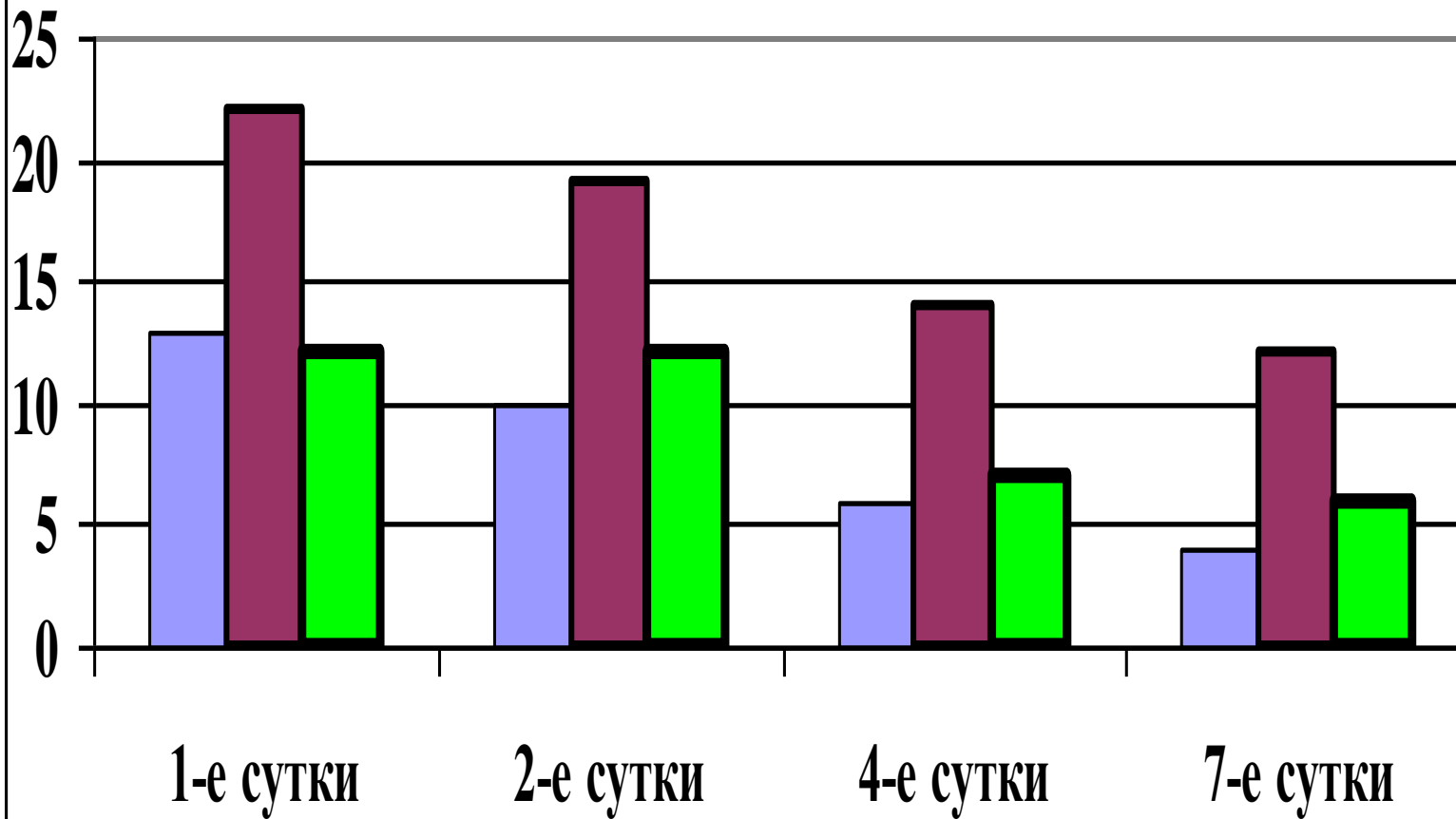
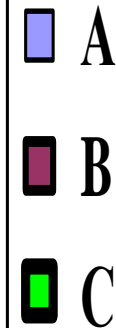


## динамика показателей СДО в послеродовом периоде в исследуемых группах

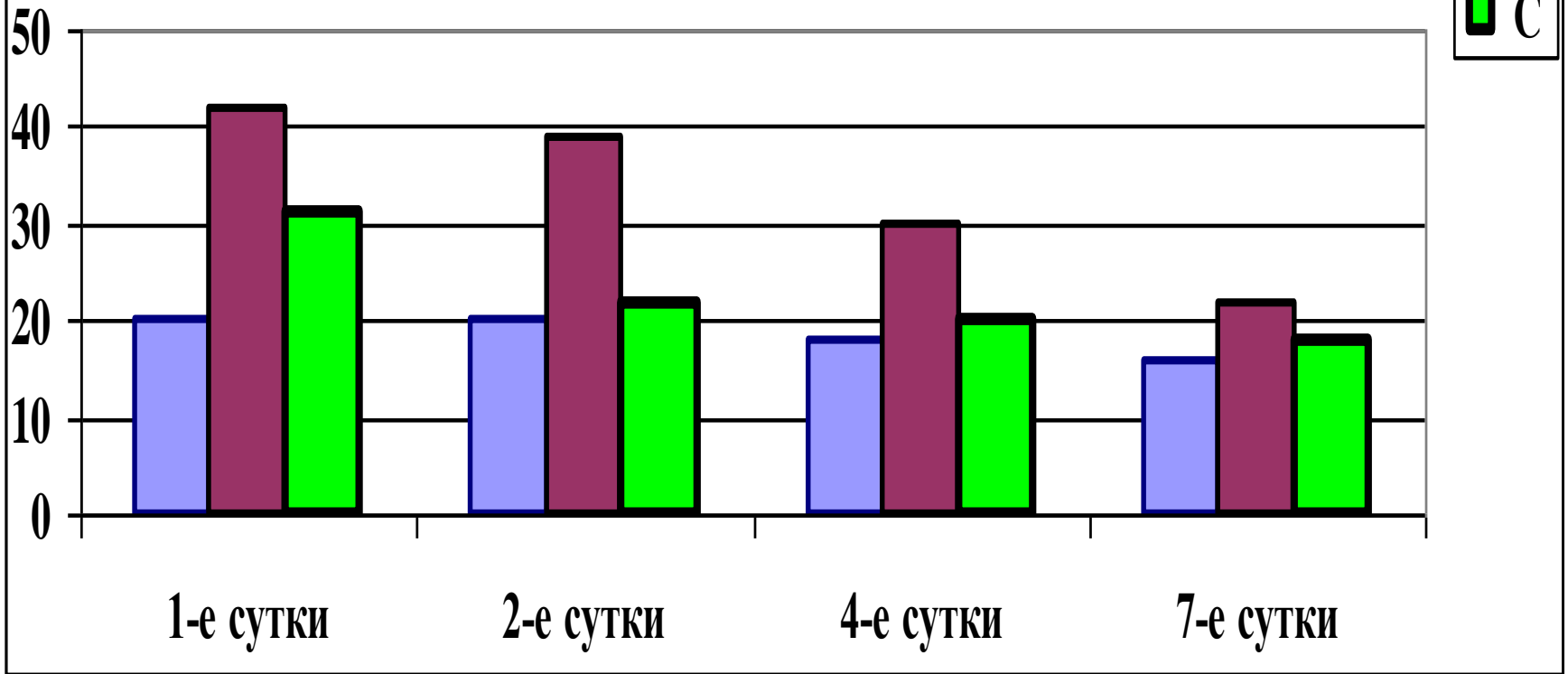


**Полученные данные свидетельствуют о том, что в группе женщин родоразрешенных путем операции кесарева сечения, на фоне пролонгированной ганглиоплегии, показатели кровотока матки приближаются к таковым в группе женщин родоразрешенных, через естественные родовые пути.**

# Реакция стресса

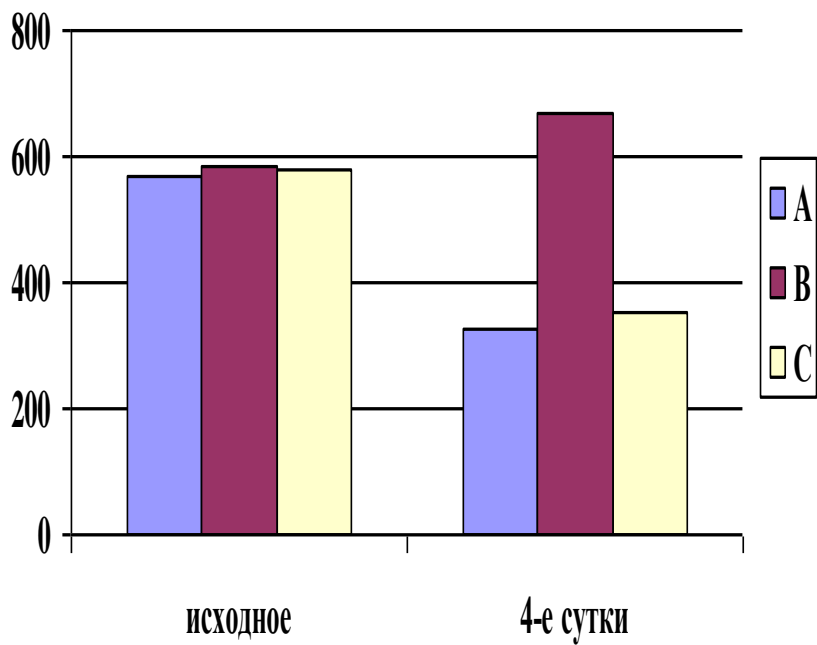


## Реакция напряжения.

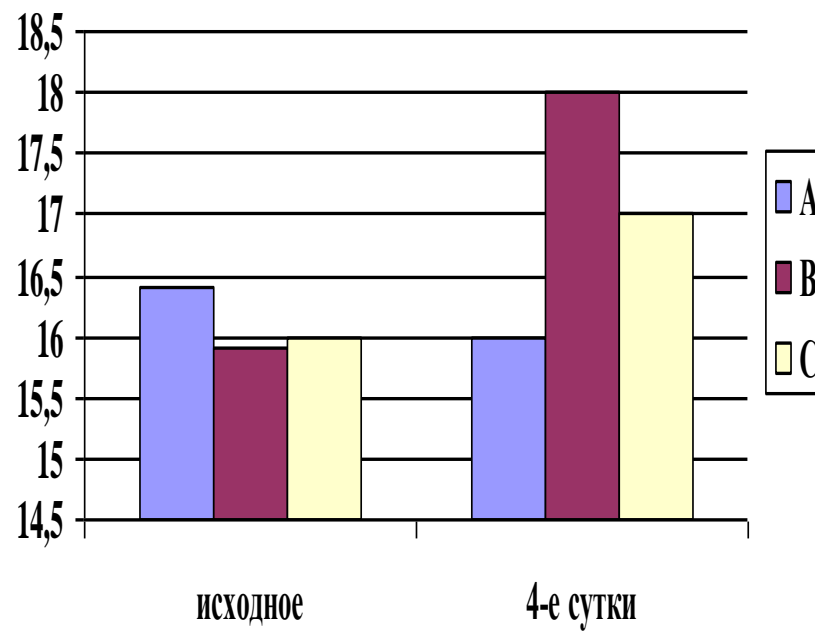


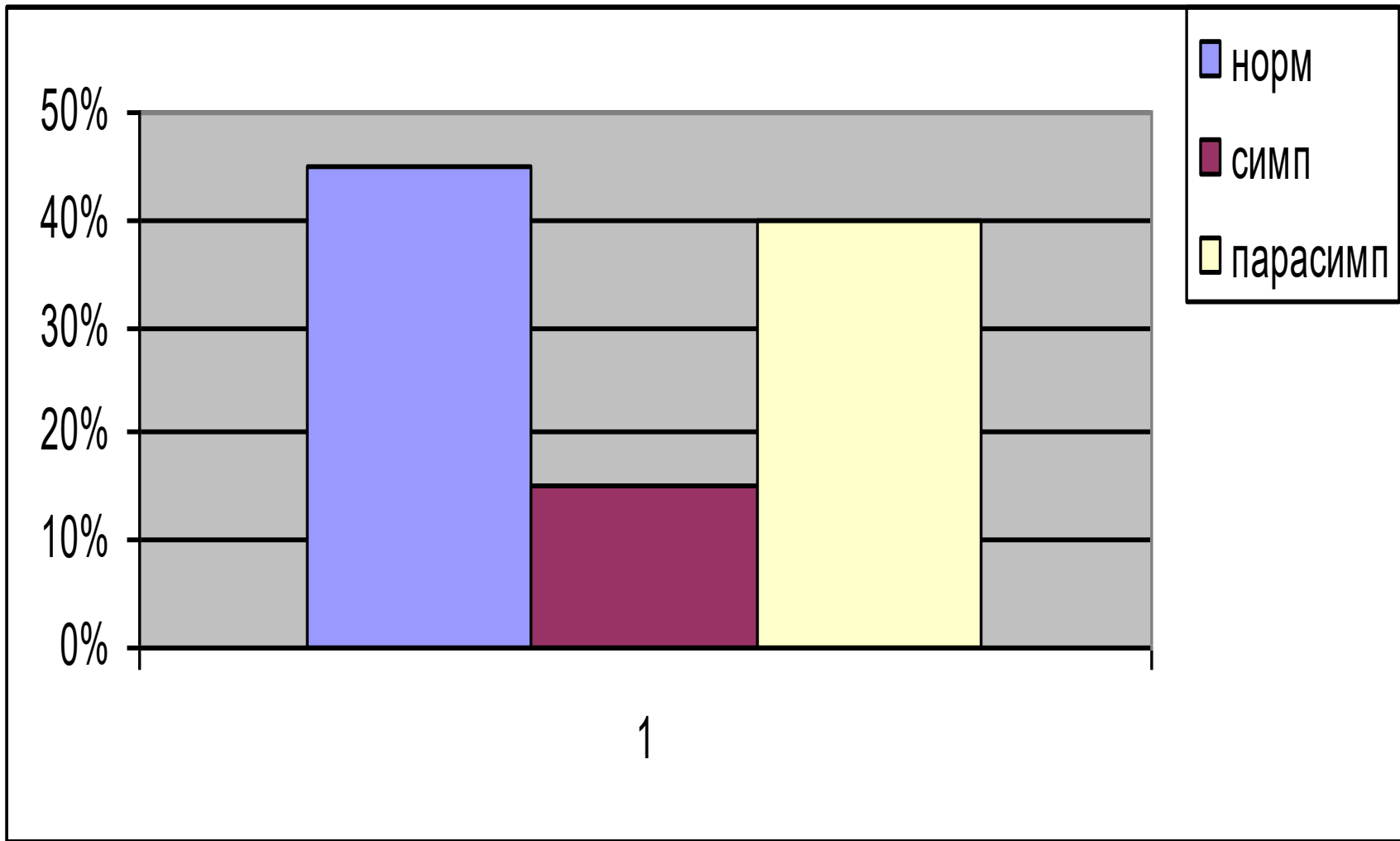
Сравнительная характеристика адаптационного синдрома ( $p < 0,05$ ).

КОРТИЗОЛ, нмоль/л



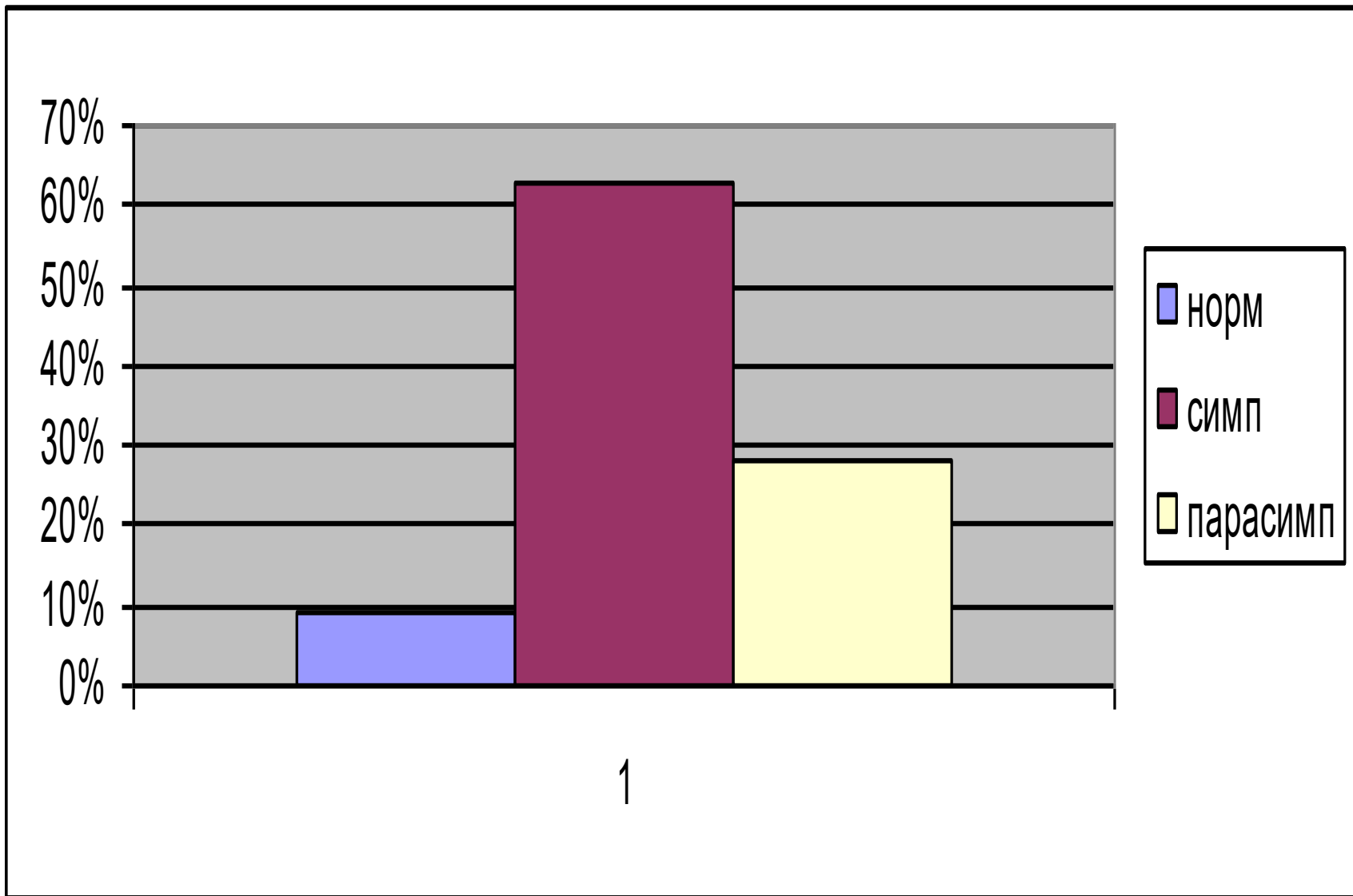
инсулин, мкЕд/л



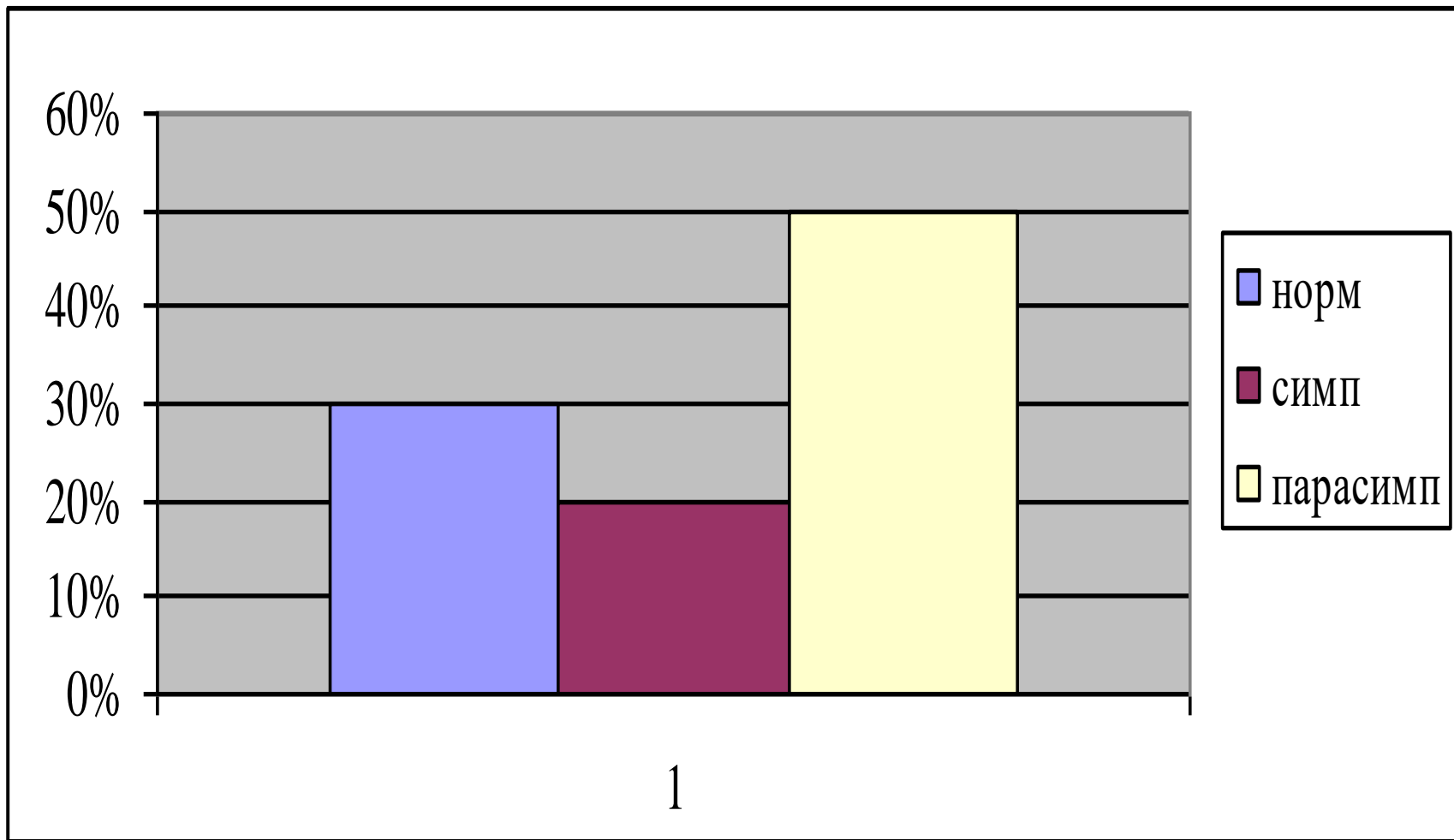


**Типы тонуса ВНС в 1-е сутки послеродового периода в группе А**



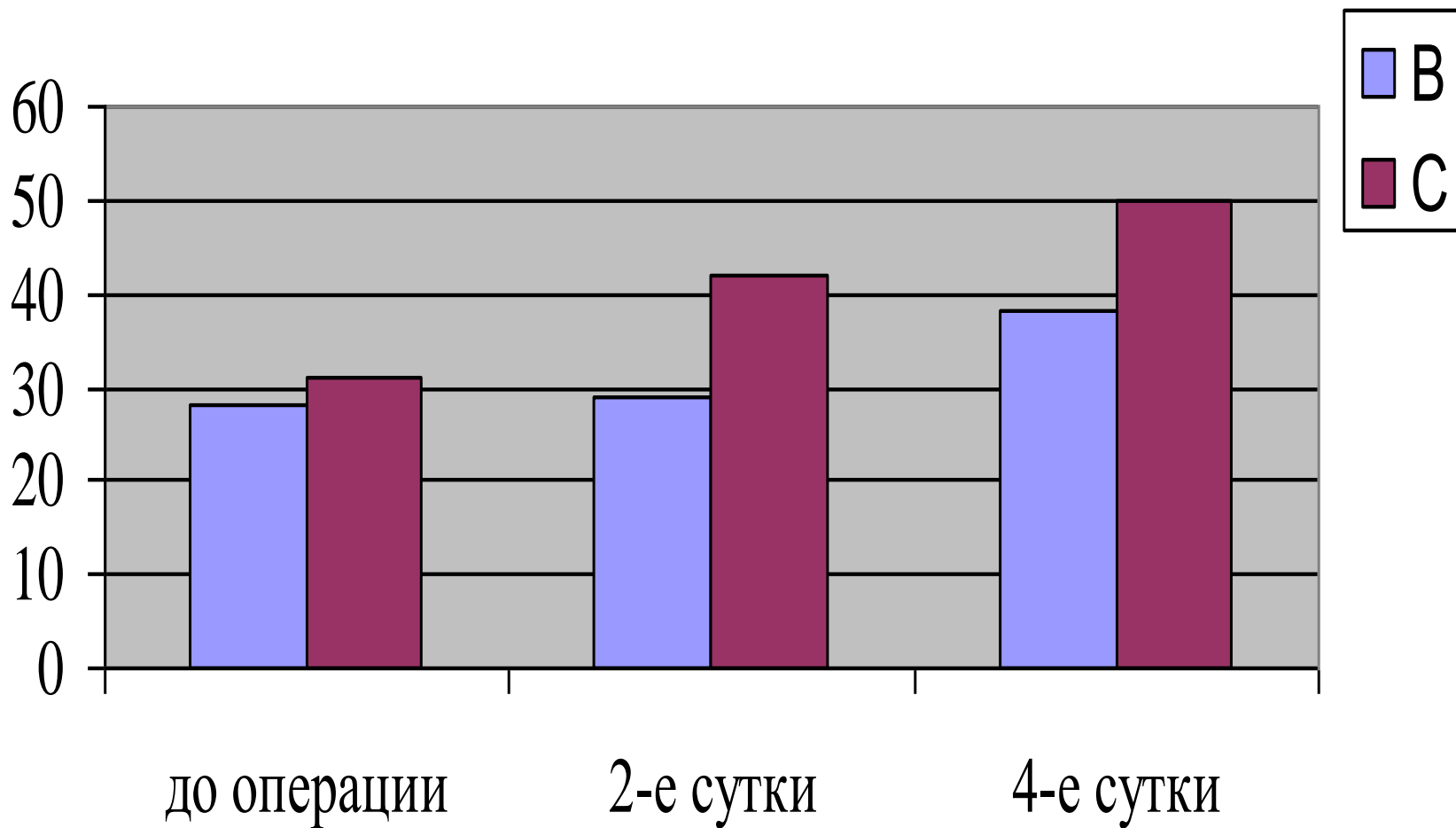


**Типы тонуса ВНС в 1-е сутки послеродового периода в группе В**

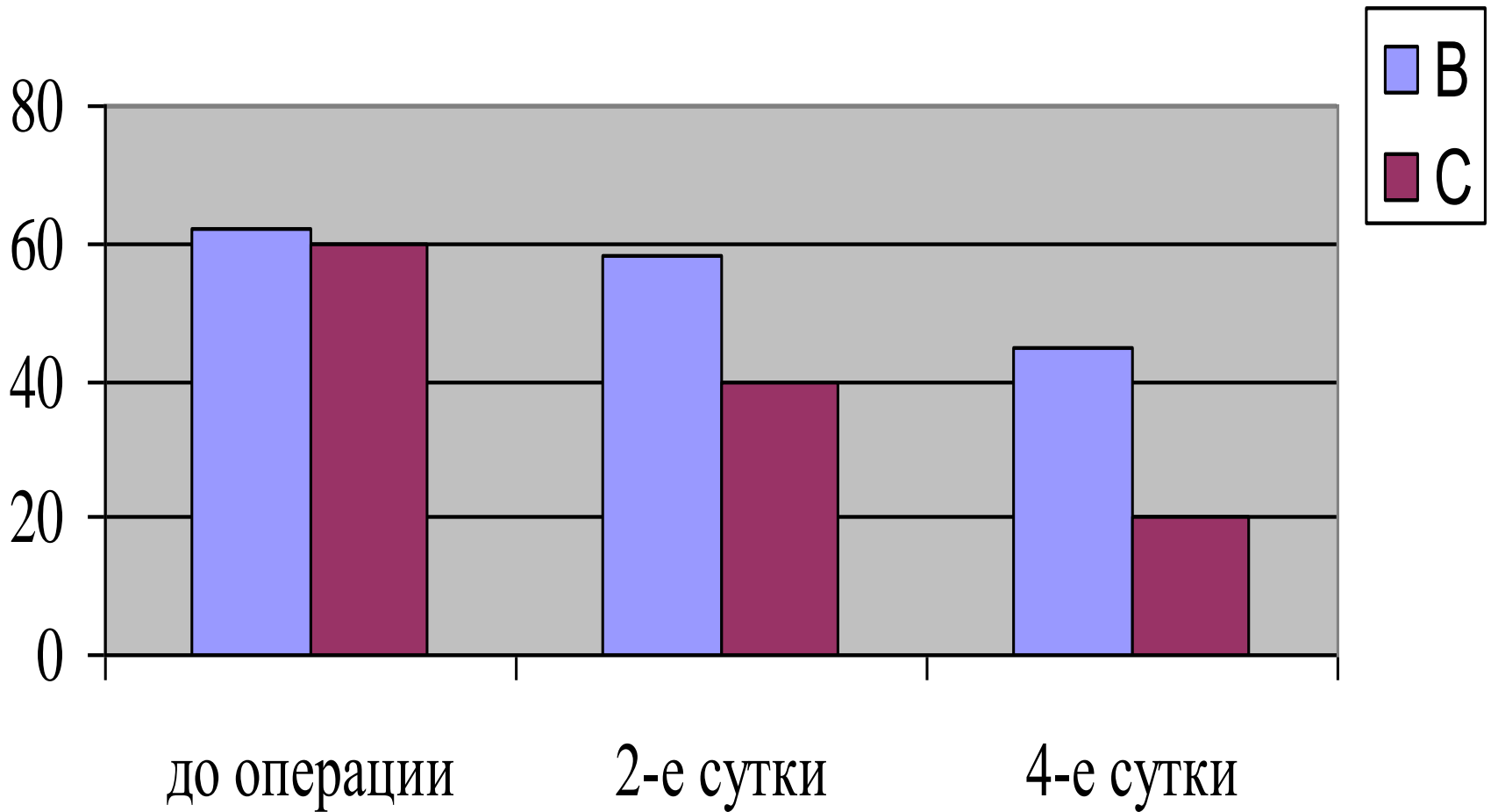


**Типы тонуса ВНС в 1-е сутки послеродового периода в группе С**

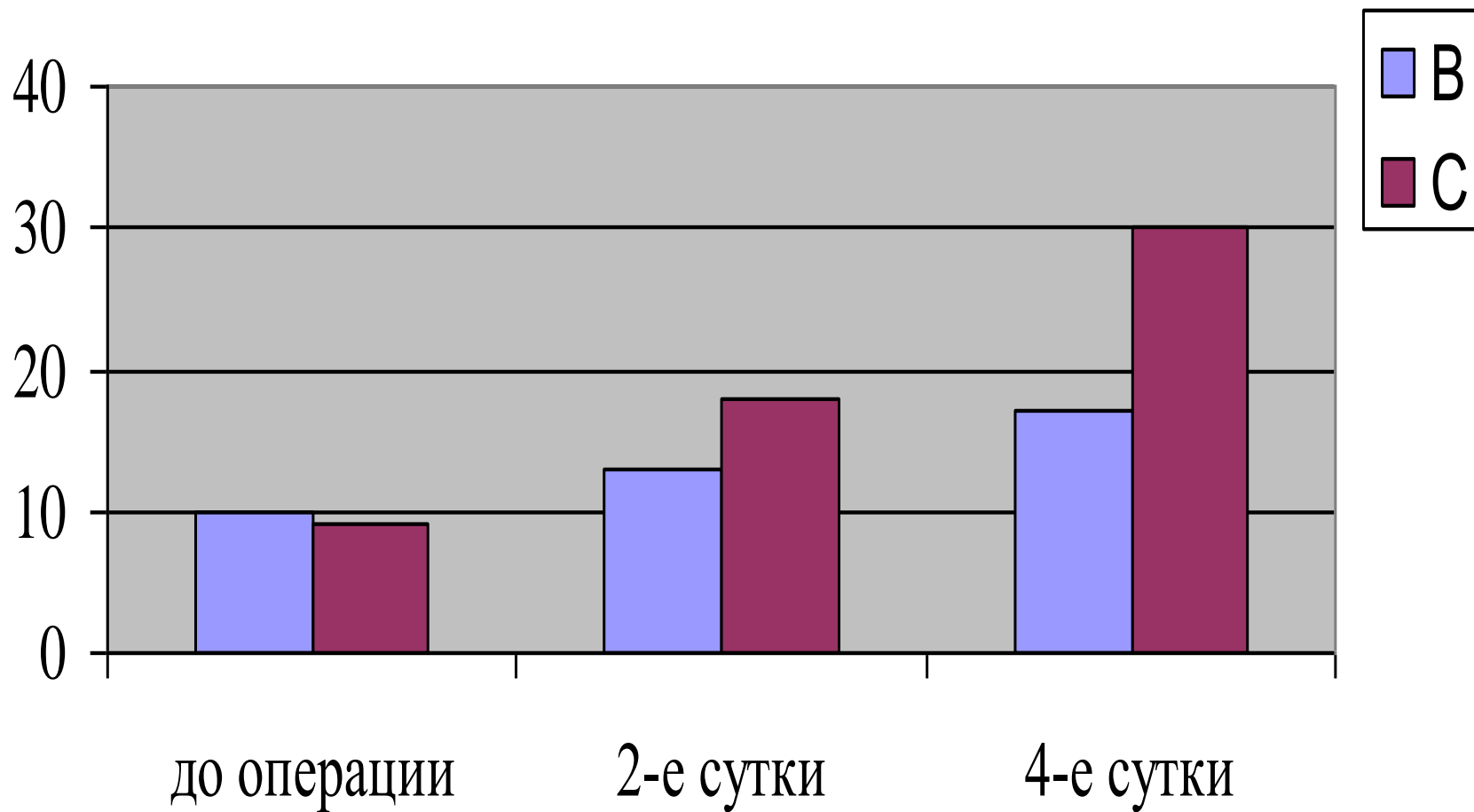
# Парасимпатический тип тонуса ВНС



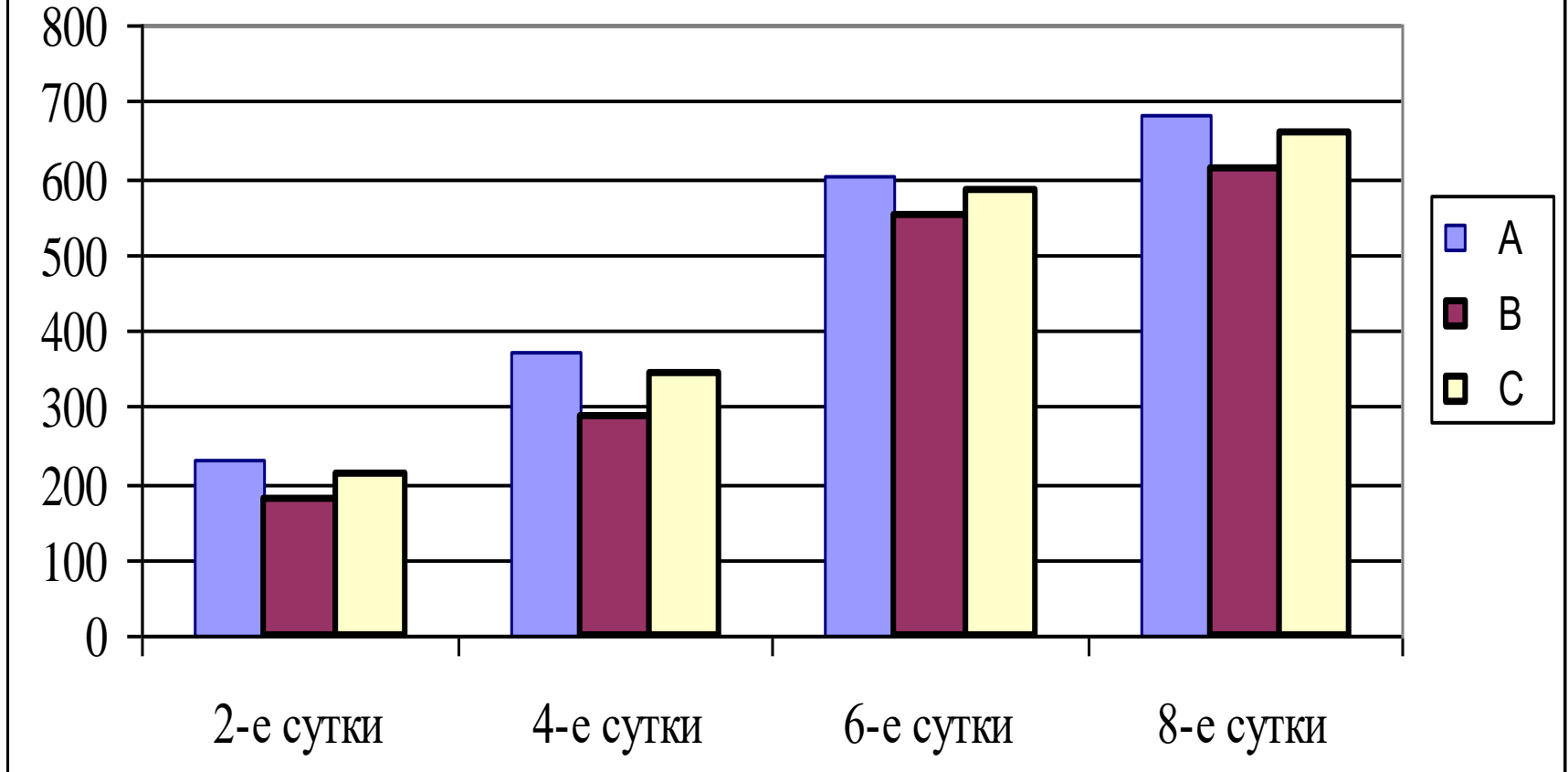
# Симпатический тип тонуса ВНС



# Нормальный тип тонуса ВНС



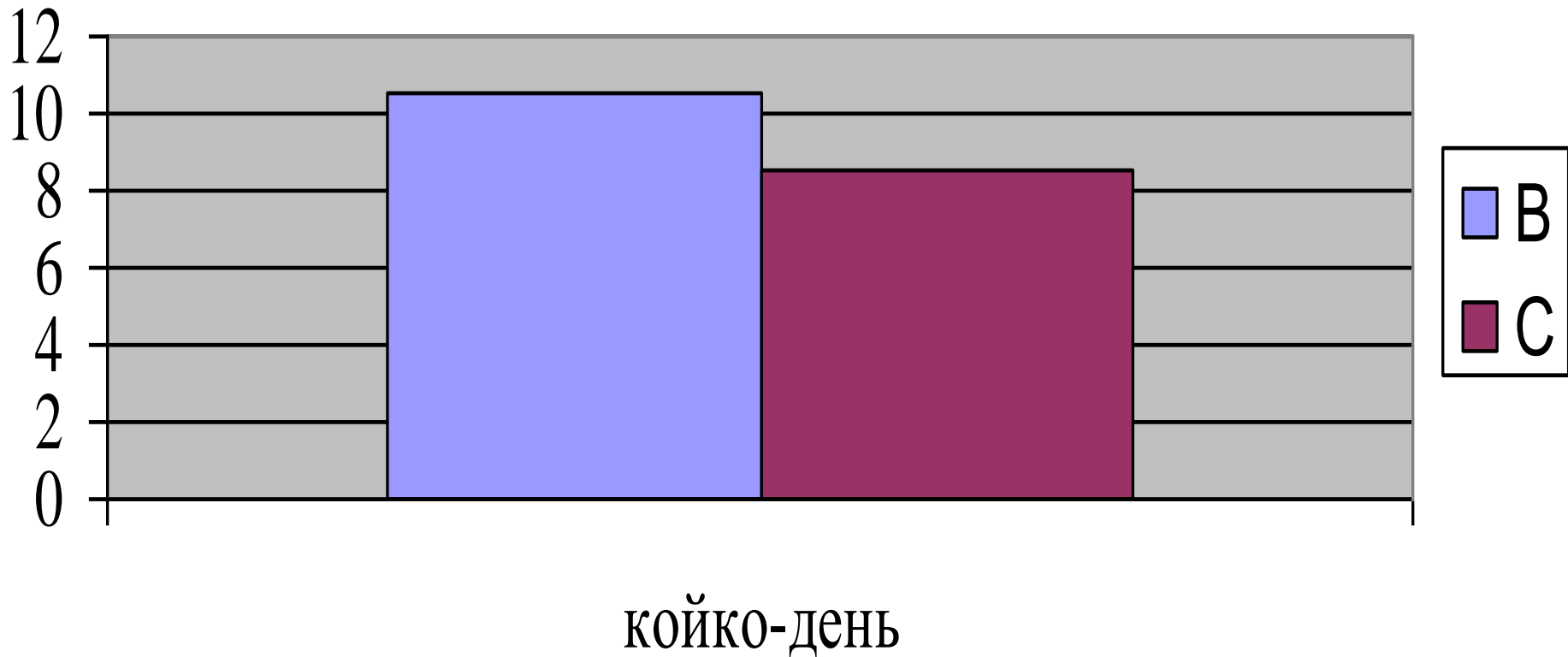
## Объем молока (мл)



**Динамика суточного объема молока в послеродовом периоде ( $p < 0,05$ ).**

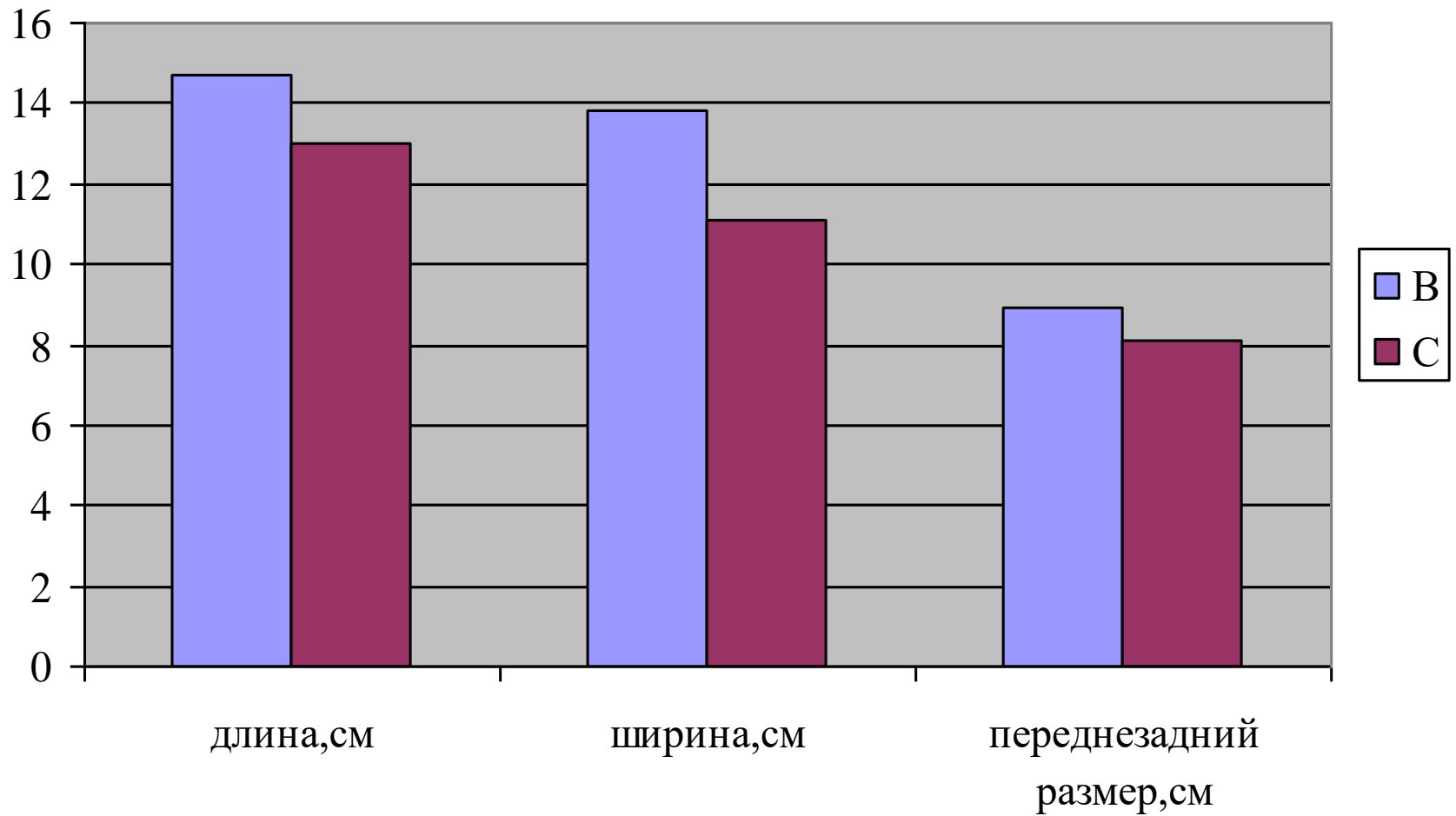
- **Как свидетельствуют результаты оценки инволюции матки, у женщин в группе С размеры матки к 3-им суткам послеоперационного периода были достоверно меньше, чем в группе В, а к 9-м суткам достоверных различий не отмечалось.**

# средняя продолжительность пребывания больных в стационаре





## УЗИ матки на 3-и сутки п/операционного периода



. Инволюция матки в послеоперационном периоде в исследуемых группах.

- **Летальных исходов в исследуемых группах не было.**
- **В результате у 45% женщин группы В наблюдались различные осложнения, в то время как в группе С только 12,5% случаев.**

- **Все дети в руппах В и С были извлечены на 7-9 минуте от начала операции, средняя масса тела новорожденных группы В составила  $3460 \pm 290$  грамм, а средняя оценка всех новорожденных по шкале Апгар составила  $7,55 \pm 0,17$  –  $8,59 \pm 0,16$  баллов на 1-ой и 5-ой минуте соответственно.**

**•Период ранней адаптации протекал нормально, детей прикладывали к груди через 6 часов после операции, максимальная потеря массы тела новорожденных наблюдалась на 3-4-е сутки и составила 5-9%, а с 5-х суток отмечалась прибавка массы.**

- **Все дети, извлеченные при кесаревом сечении, в группе С, родились с оценкой по шкале Апгар 7-8 баллов, без наркотозной депрессии. Период ранней адаптации протекал нормально, детей прикладывали к груди через 6 часов после операции, максимальная потеря массы тела ребенка наблюдалась на 3-4-е сутки и составила 5-9%, а с 5-х суток отмечалась прибавка в массе.**

- **Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что в группе женщин, где применялась пролонгированная ганглиоплегия, происходило более физиологичное течение операционного и послеоперационного периодов.**

**•Использование прологированной ганглиоплегии способствует предупреждению стрессорных сдвигов показателей центральной и периферической гемодинамики, обусловленных влиянием эмоционального напряжения и операционного стресса, нормализует показатели органного кровотока матки.**

- **Показано положительное влияние пролонгированной ганглиоплегии на течение общего адаптационного синдрома у рожениц после кесарева сечения.**
- **Использование пролонгированной ганглиоплегии способствует нормализации показателей адаптационного синдрома.**



- **Действие пролонгированной ганглиоплегии приводит к усилению лактационной функции, которая снижена у женщин, родоразрешенных абдоминальным путем.**

- **Данный способ обеспечивает полноценную защиту от операционного стресса, уменьшает частоту послеоперационных гнойно-септических осложнений, позволяет значительно сократить послеоперационный койко-день и общие затраты на лечение.**

- **Метод пролонгированной ганглиоплегии прост и безопасен в применении, не требует специальной аппаратуры, оказывает положительное влияние на многие функции родильниц после кесарева сечения, что позволяет рекомендовать его к использованию в практике.**

**БЛАГОДАРЮ  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**