



**Кубанский Государственный
Медицинский Университет**



**КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ**

КАФЕДРА АКУШЕРСТВА, ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕРИНАТОЛОГИИ ФПК И ППС

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«КРАЕВАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 2»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Инсульт и беременность Клинический опыт

Новикова Владислава Александровна,

д.м.н., профессор кафедры

Пенжоян Григорий Артёмович,

д.м.н., профессор,

Заведующий кафедрой



Первый Пленум Правления Ассоциации акушерских анестезиологов-реаниматологов

14 октября, 2015

МОСКВА

Структура неврологической патологии при беременности



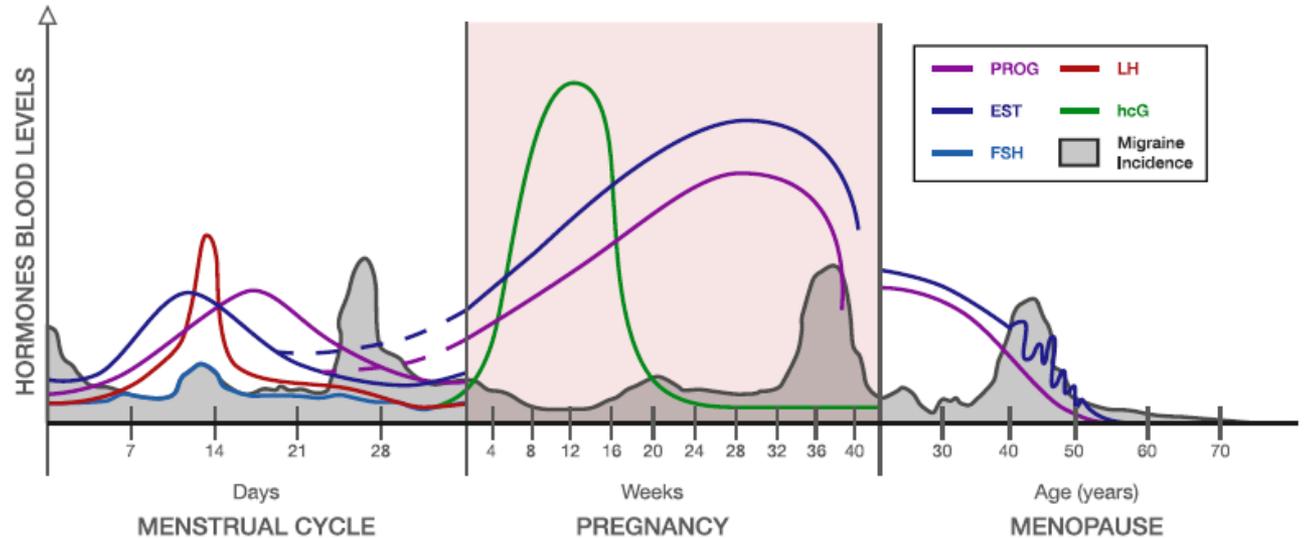
Migraine in women: the role of hormones and their impact on vascular diseases

Simona Sacco · Silvia Ricci · Diana Degan · Antonio Carolei

Мигрень у женщин: роль гормонов и их влияние на сосудистые заболевания

Received: 26 January 2012 / Accepted: 8 February 2012 / Published online: 26 February 2012
© The Author(s) 2012. This article is published with open access at Springerlink.com

Fig. 1 Hormonal changes and incidence of migraine without aura in women



Закономерности в менструальной ЭПИЛЕПСИЕЙ

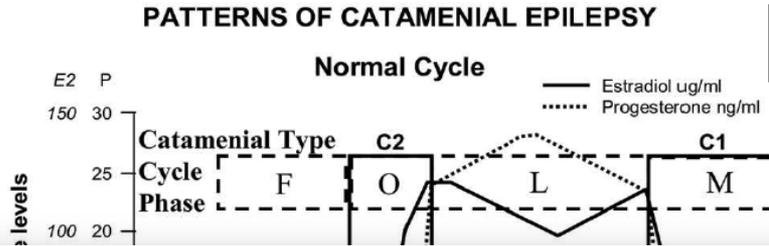


Table 1. Investigational Sex Hormone Treatments for Women with Epilepsy

Investigational Treatment	Dosage	Potential Adverse Effects
Progesterone lozenges	0.5–1 lozenge t.i.d., days 14–25 0.25–0.5 lozenge t.i.d., days 26–27 0.25 lozenge t.i.d., day 28	Sedation, depression, breast tenderness, vaginal bleeding, constipation, exacerbation of asthma, weight gain
Depomedroxyprogesterone	150–250 mg i.m. q 1–3 months	As above, plus delay of months to 2 years in recovery of ovulatory cycles during which time seizure numbers may increase sometimes beyond baseline
GnRH analog: leuprolide	3.75 mg i.m. q 4 weeks; 11.25 mg i.m. q 12 weeks	Menopausal symptoms unless concomitant estradiol and progesterone supplement is administered
Clomiphene	25–50 mg daily, days 5–9	Ovarian overstimulation syndrome*

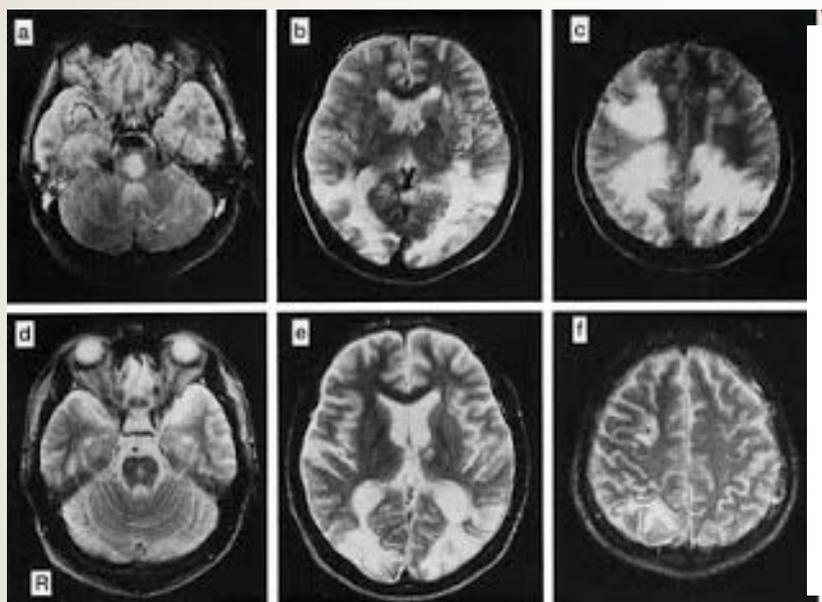
GnRH = gonadotrophin-releasing hormone.

*Distention of ovaries can be very painful.

Day of the cycle

FIG. 2. Three patterns of catamenial epilepsy: perimenstrual (C1) and periovulatory (C2) exacerbations during normal ovulatory cycles and entire second half of the cycle (C3) exacerbation during inadequate luteal phase cycles, where day 1 is the first day of menstrual flow and day -14 is the day of ovulation. E2 = estradiol, $\mu\text{g}/\text{mL}$; F = follicular phase; O = ovulatory phase; L = luteal phase; M = menstrual phase; P = progesterone, ng/mL .

Синдром задней обратимой лейкоэнцефалопатии *Reversible posterior (leuko)encephalopathy syndrome (PRES)*



➤ <http://3.bp.blogspot.com/-INyvORpD1z0/TmT9VPcFc-I/AAAAAAAAAC4w/FtHkd0SBFNY/s320/cpmeprn.JPG>

➤ Термин «синдром задней обратимой энцефалопатии» — ЗОЭ (Posterior reversible encephalopathy syndrome — PRES) был введен в клиническую практику J. Hinchey и соавт. в 1996 г.



- В последние десятилетия с развитием методов нейровизуализации выделился ряд патологических состояний, часто имитирующих острые нарушения мозгового кровообращения
- Особое место занимает **синдром задней обратимой лейкоэнцефалопатии (СЗОЛ)**, впервые описанный J. Hinchey и соавт. в 1996 г.
- Данный синдром нередко ошибочно расценивается как билатеральный инфаркт в бассейне задних мозговых артерий вследствие эмболической окклюзии дистального отдела основной артерии
- что влечет за собой неадекватное лечение и, соответственно, неблагоприятный прогноз для больного.

Риски цереброваскулярных нарушений во время беременности

- ▶ Физиологические изменения при беременности могут predispose к развитию инсульта во время беременности и в послеродовом периоде.
- ▶ Предрасполагающие факторы сопутствуют инульту **только в 1/3 случаев** (гестационная или хроническая артериальная гипертензия, гипотензия и др.).
- ▶ Чаще всего инсульт происходит у женщин без очевидной патологии и **неосложненным** течением беременности.

Энцефалопатия

- ▶ **Энцефалопатия** – неспецифический синдром, отражающий диффузное нарушение функции головного мозга.
- ▶ **Дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ)** - прогрессирующая недостаточности кровоснабжения головного мозга, приводящая к структурным церебральным изменениям и возникновению очаговых неврологических расстройств как вследствие повторных острых эпизодов нарушения мозгового кровообращения (НМК), так и без них.
- ▶ Помимо атеросклероза сосудов головного мозга, артериальная гипертензия (АГ) является ключевым фактором в развитии ДЭ.
 - ▶ АГ влияет на 3 структурно-функциональных уровня сосудистой системы мозга
 - ▶ экстракраниальные магистральные артерии головы,
 - ▶ перфорирующие артерии мозга,
 - ▶ сосуды микроциркуляции.

Риски при артериальной гипертензии

- ▶ При **длительной АГ** полноценный кровоток компенсаторно поддерживается повышением сосудистого сопротивления.
- ▶ При выраженных изменениях мелких внутримозговых сосудов формируется их лакунарное состояние, свойственное гипертонии,
 - ▶ что сопровождается диффузным двусторонним поражением белого вещества головного мозга
 - ▶ (прогрессирующей сосудистой лейкоэнцефалопатией).

Инсульт

- ▶ Частота инсульта у беременных составляет по одним данным - **34,2** случая на 100 000 родов, инфаркта миокарда - **6,2** на 100 000 родов, по другим - от **11 до 34** случаев на 100 000 родов.
- ▶ Ишемические цереброваскулярные осложнения во время беременности и послеродовом периоде встречаются в **8,1** случае на 100 000 беременностей.
- ▶ **Относительный риск внутримозгового кровоизлияния при беременности составляет 2,5 и увеличивается до 28,3 в послеродовом периоде.**

- ▶ Ткани головного мозга обладают адаптационными механизмами, способными минимизировать эффекты ишемических атак, *ишемической толерантностью*.
- ▶ Механизмом ишемического инсульта является нарушение резистентности к оксидантному стрессу.

Наследственная тромбофилия

- ▶ Наследственная тромбофилия является доказанным фактором венозного тромбоза (тромбоза церебральных вен).
- ▶ **У 83% перенесших транзиторный фокальный неврологический дефицит была выявлена наследственная тромбофилия.**
- ▶ У женщин старше 40 лет в 2,5 раза чаще развивается мигрень, чем у девушек до 20 лет.
- ▶ У 34 тыс. беременных женщин диагностирована мигрень, которая во время беременности в 15 раз увеличивает риск инсульта.
- ▶ При **КАФС** в 60% случаев выявляются и симптомы поражения головного мозга (инсульт, транзиторные ишемические атаки, судороги, кома).
- ▶ **Не диагностированные микротромбозы** сосудов головного мозга могут быть причиной развития энцефалопатии.

Неврологическими проявлениями диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС) наряду с инсультоподобными эпизодами служит **острая или подострая генерализованная энцефалопатия**, осложненная развитием геморрагических инфарктов и внутримозговых кровоизлияний (ВМК).

Возможно развитие ОНМК во время гинекологических операций, проводимых при отслойке плаценты, неразвивающейся беременности, септическом аборте и других состояниях.

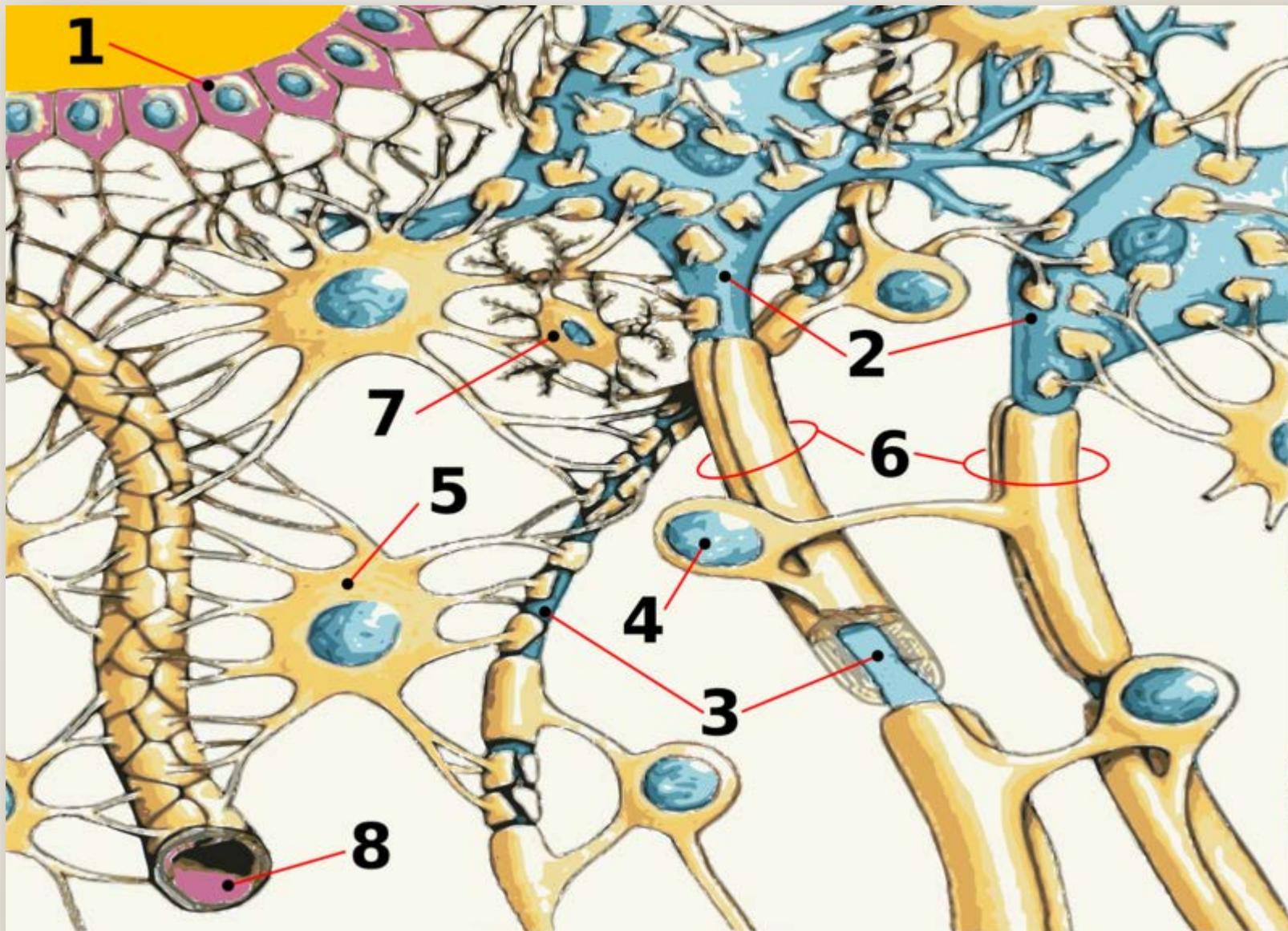
В III семестре беременности

- **уровень фибрина увеличивается на 20-30%,**
- **протромбиновый индекс составляет 100-110%.**
- **при нормальном количестве тромбоцитов их агрегационная способность повышается на 20 – 30%.**

Выработка **медиаторов воспаления** – цитокинов при позднем гестозе обуславливает выраженную дисфункцию эндотелия сосудов, которая сопровождается нарушением микроциркуляции, повышением агрегации тромбоцитов и эритроцитов.

► Повышение уровня
фибриногена ↑ в несколько раз
риск развития инфарктов мозга
и сердца

Международные исследования **PROCAM** (the Prospective Cardiovascular Munster), **PRIME** (the Prospective Epidemiological Study of Myocardial Infarction), Framingham study, Northwick Park Heart.



1. Эпендима
5. Астроцит

2. Нейрон
6. Миелин

3. Аксон
7. Микроглия

4. Шванновская клетка
8. Капилляр



► 3D-модель гемато-энцефалического барьера

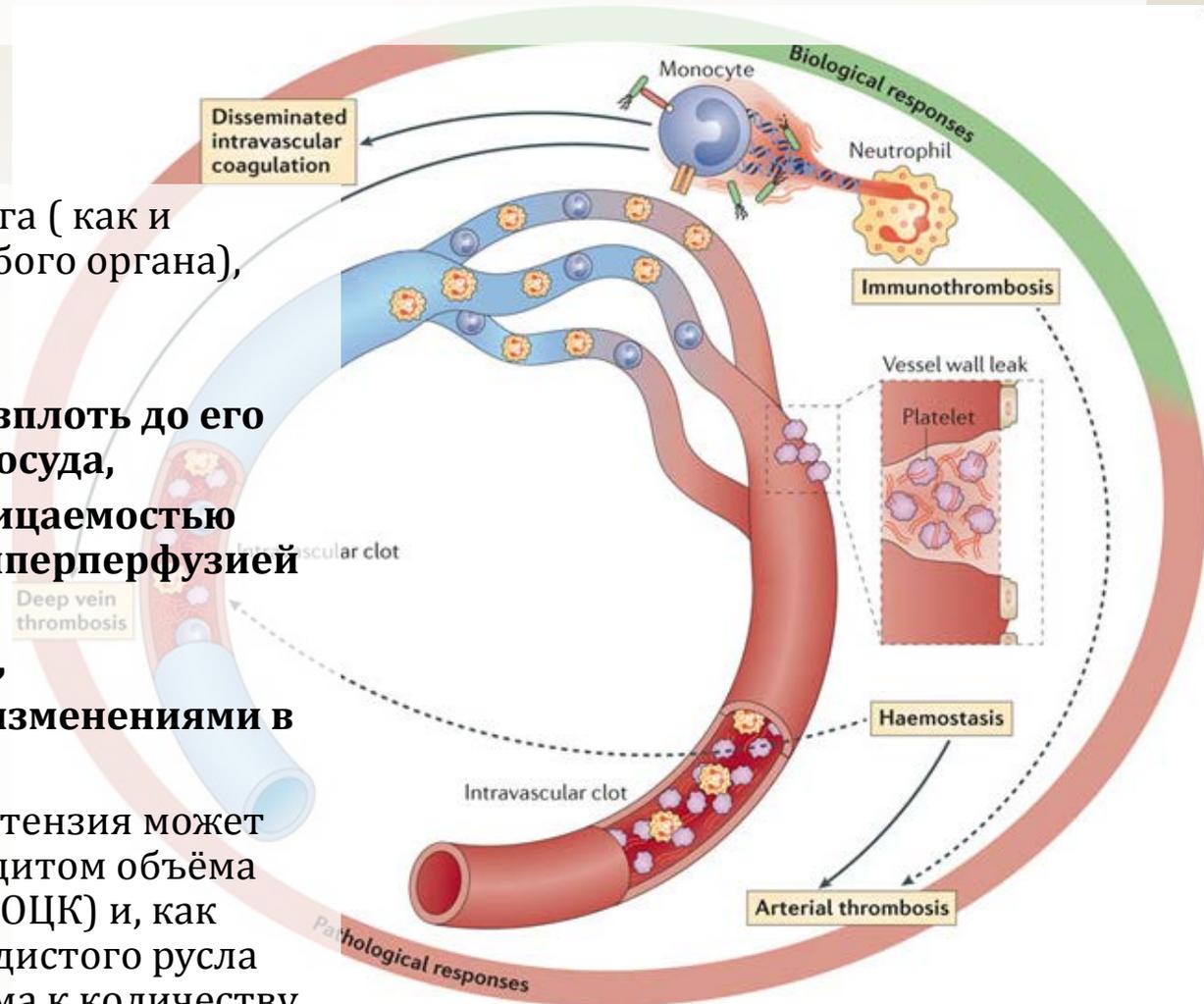
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Blood_Brain_Barriere.jpg?uselang=ru

Мозговой кровоток

- ▶ Просвет капилляра мозгового сосуда составляет около 40 нм.
- ▶ Наибольшая их плотность отмечена в **коре головного мозга** — от 300 до 800 капилляров на 1 мм^3 ткани.
- ▶ Суммарная поверхность стенок сосудов мозга составляет **12 м^2** .
- ▶ Ежеминутно через сосудистую сеть мозга протекает около **610 мл** крови со средней скоростью 1 мм/с создавая давление на её стенки $15\text{-}35 \text{ мм рт. ст.}$
- ▶ Через капиллярное русло мозга она проходит значительно быстрее (в среднем за 5 секунд), чем в других органах и тканях (для сравнения, в **кишечнике**, площадь сосудов которого достигает 180 м^2 среднее время прохождения крови равно 40 часам, а в **печени** с 70 м^2 — 30 секундам.

Патогенез церебро-васкулярных нарушений беременности

- Гипоксия головного мозга (как и нарушение функции любого органа), может быть следствием
 1. спазма сосудов,
 2. отёком эндотелия вплоть до его отрыва от стенки сосуда,
 3. повышенной проницаемостью стенок сосудов и гиперперфузией (отёком) тканей,
 4. тромбозом сосудов,
 5. геморрагическим изменениями в сосудах.
- NB! Артериальная гипертензия может быть обусловлена дефицитом объёма циркулирующей крови (ОЦК) и, как следствие, спазмом сосудистого русла при адаптации его объема к количеству циркулирующей крови.



Тромбоз внутрисерепных венозных синусов может обусловливать возникновение билатеральных инфарктов мозгового вещества и субарахноидальных кровоизлияний

Патогномоничным симптомом является геморрагическая трансформация очага ишемии.

Церебральный синус-тромбоз (ЦСТ) чаще всего развивается

- **в первые 3 мес. беременности и**
- **в послеродовом периоде.**

Возможно его развитие при спонтанных или искусственных абортах.

В связи с широким применением антибиотиков преобладают **неинфекционные синус-тромбозы**, этиологию которых не всегда удается установить.

Факторами риска ЦСТ являются сопутствующие гематологические заболевания:

- полицитемия,
- лейкомия,
- серповидно-клеточная анемия,
- повышение вязкости крови,
- антифосфолипидный синдром,
- васкулиты,
- злокачественные новообразования.

Во время гестационного и послеродового периода ишемический инсульт чаще всего обусловлен

- парадоксальной эмболией из вен
 - таза
 - ног
 - правого предсердия.
- При этом развивается **острая окклюзия** средней мозговой или другой крупной церебральной артерии с соответствующей неврологической симптоматикой.

Перемещение эмболов из правой половины сердца в левую может быть вызвано

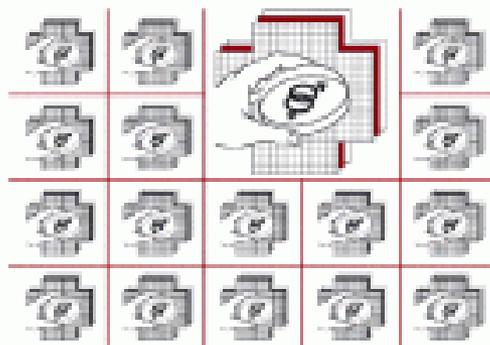
- незаращением овального отверстия,
- проведением трансэзофагеальной эхокардиографии,
- дефектом межжелудочковой перегородки.

В связи **со сложностью диагностики** верификация парадоксальной эмболии церебральных артерий базируется в основном на данных вскрытия в случае летального исхода.

Вторым по частоте **проводником эмболов** в мозг через венозную систему служат артериовенозные мальформации (АВМ) легких .

АВМ -
сравнительно
редкая
патология
наблюдается
как

- самостоятельное заболевание или
- в симптомокомплексе разнообразных ангиодисплазий,
- объединенных **врожденной неполноценностью мезенхимальной основы микрососудов.**



Этиологические факторы острого нарушения мозгового кровообращения у беременных и рожениц

Факторы риска, которые способствуют наступлению инсульта у беременных: возраст старше 30 лет (30—34 года — 35,3 случая на 100 000; 35—39 лет — 58,1 на 100 000), артериальная гипертензия, заболевания сердца, курение, сахарный диабет, системная красная волчанка (риск 15,2 на 100 000), серповидно-клеточная анемия (9,1 на 100 000), мигрень, злоупотребление алкоголем и/или психотропными средствами, кесарево сечение, электролитные расстройства, тромбофилия (риск 16,0 на 100 000), многоплодная беременность, послеродовая инфекция, послеродовое кровотечение, переливание крови, преэклампсия и эклампсия, многоводие, повторные роды, парадоксальная эмболия при открытом овальном окне, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, затяжные роды.

Акушерские аспекты острых цереброваскулярных нарушений во время беременности, родов и послеродового периода (обзор литературы) / Р. Р. Арустамян, Е. М. Шифман, Е. С. Ляшко и др. // Проблемы репродукции. – 2013. - № 2. – С. 79-87.

Руководство по профилактике инсульта у женщин (2014)

AHA/ASA Guideline

Guidelines for the Prevention of Stroke in Women

A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

Cheryl Bushnell, MD, MHS, FAHA, Chair; Louise D. McCullough, MD, PhD, FAHA, Vice-Chair; Issam A. Awad, MD, MSc; Monique V. Chireau, MD, MPH, FAHA; Wende N. Fedder, DNP, RN, FAHA; Karen L. Furie, MD, MPH, FAHA; Virginia J. Howard, PhD, MSPH, FAHA; Judith H. Lichtman, PhD, MPH; Lynda D. Lisabeth, PhD, MPH, FAHA; Ileana L. Piña, MD, MPH, FAHA; Mathew J. Reeves, PhD, DVM, FAHA; Kathryn M. Rexrode, MD, MPH; Gustavo Saposnik, MD, MSc, FAHA; Vineeta Singh, MD, FAHA; Amytis Towfighi, MD; Viola Vaccarino, MD, PhD; Matthew R. Walters, MD, MBChB, MSc; on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Council for High Blood Pressure Research

This Article

Stroke.
2014;45:1545–1588
Published online before print
February 6, 2014.
doi:
10.1161/01.str.0000442009.06663.
48

- [» Abstract Free](#)
- [Figures Only Free](#)
- [Full Text Free](#)
- [PDF Free](#)
- **A correction has been published**
- **A correction has been published**
- [PPT Slides of All Figures](#)
- All Versions of this Article:
 - [01.str.0000442009.06663.48v1](#)
 - [45/5/1545](#) **most recent**

Classifications

Table 3. Stroke Risk Factors, Categorized by Those That Are Sex-Specific, Stronger or More Prevalent in Women, or Similar Between Women and Men

Risk Factor	Sex-Specific Risk Factors	Risk Factors That Are Stronger or More Prevalent in Women	Risk Factors With Similar Prevalence in Men and Women but Unknown Difference in Impact
Pregnancy	X		
Preeclampsia	X		
Gestational diabetes	X		
Oral contraceptive use	X		
Postmenopausal hormone use	X		
Changes in hormonal status	X		
Migraine with aura		X	
Atrial fibrillation		X	
Diabetes mellitus		X	
Hypertension		X	
Physical inactivity			X
Age			X
Prior cardiovascular disease			X
Obesity			X
Diet			X
Smoking			X
Metabolic syndrome			X
Depression		X	
Psychosocial stress		X	



Фактор риска	Факторы риска, специфичные для пола	Факторы риска, которые более выражены или преобладают у женщин	Факторы риска, которые одинаковы для женщин и мужчин
Беременность	X		
Преэклампсия	X		
Гестационный сахарный диабет	X		
Приём оральных контрацептивов	X		
Приём гормонов в постменопаузе	X		
Изменение гормонального статуса	X		
Мигрень с аурой		X	
Фибрилляция предсердий		X	
Сахарный диабет		X	
Артериальная гипертензия		X	
Иммобилизация			X
Возраст			X
Кардиоваскулярные заболевания			X

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

«КРАЕВАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 2»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Консультативно - диагностический центр

Многопрофильный стационар

Поликлиника СКАЛ

Перинатальный центр

Первичное сосудистое отделение

Центры медицинской помощи



Коечный фонд многопрофильного стационара-785 **коек**

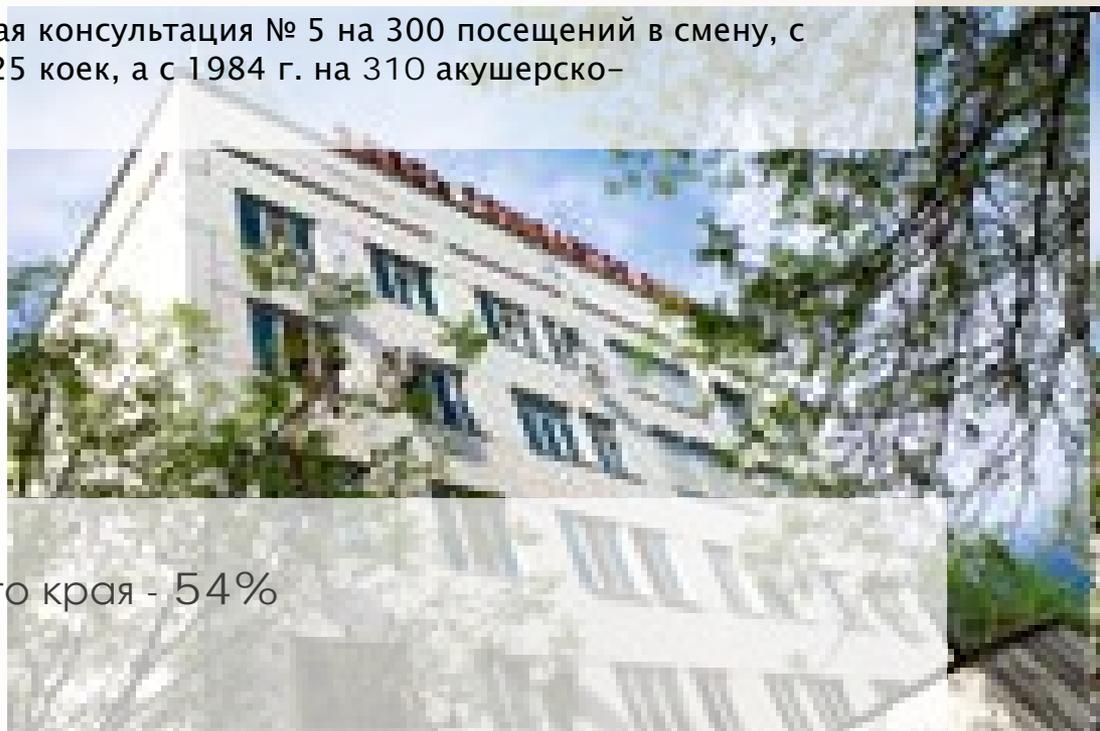
- 6 отделений терапевтического профиля
- 5 – хирургического,
- отделение эндокринной хирургии,
- 3 АРО
- отделение переливания крови
- В учреждении **ежегодно** проходят стационарное лечение **около 30 тыс. пациентов**
- Производится **свыше 3 млн. обследований.**



Перинатальный центр

Родильный дом №5 построен согласно постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии г. Краснодара» Роддом на 250 коек был сдан в эксплуатацию 17.06.1983 г. и открыт приказом Крайздравотдела от 19.04.1983 г. № 252.

С 06.06.1983 г. начала функционировать женская консультация № 5 на 300 посещений в смену, с 20.07.1983 г. стационарное отделение на 125 коек, а с 1984 г. на 310 акушерско-гинекологических коек.



- **16 подразделений**
- Доля беременных Краснодарского края - 54%
- 2013 год – 8447 родов
- 2014 год (01-09) – 8573 родов
- ▶ Частота экстрагенитальной патологии 47,5-48,5%

Основные показатели ПЦ 2012-2013 гг

Годы	Количество родов	Краснодар	Краснодарский край	Адыгея	Россия	Иностранцы
2012	8623	3954	3848	339	385	96
2013	8446	3751	3791	368	429	103
2014	8573	3784	3834	328	458	167

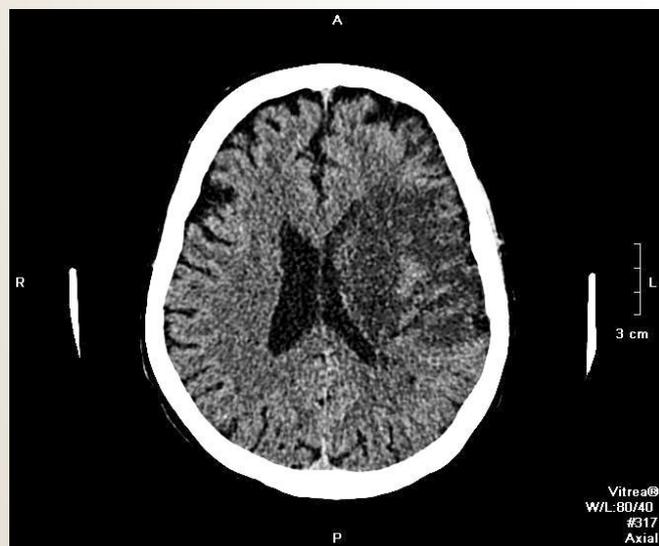
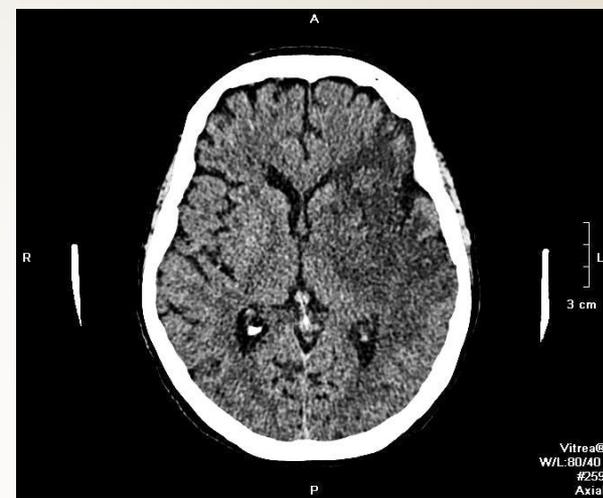
Годы	Количество родов	Нормальные роды	Осложненные роды	Преждевременные роды	Тяжелая преэклампсия	Экстирпация матки
2012	8623	2465	6158	527	102	29
2013	8447	4536	3911	535	234	16
2014	8574	5420	3154	554	246	19

Отделение рентгеновской и магнитно-резонансной компьютерной томографии

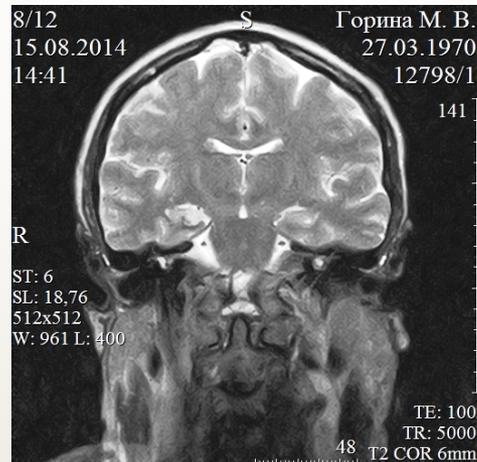
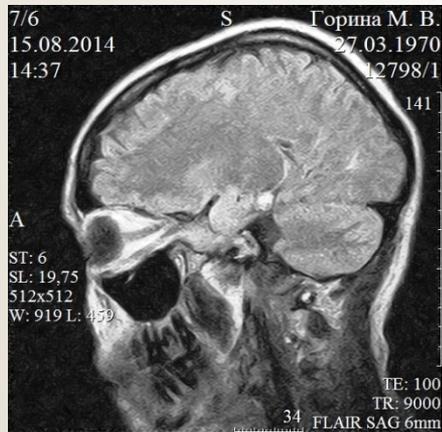
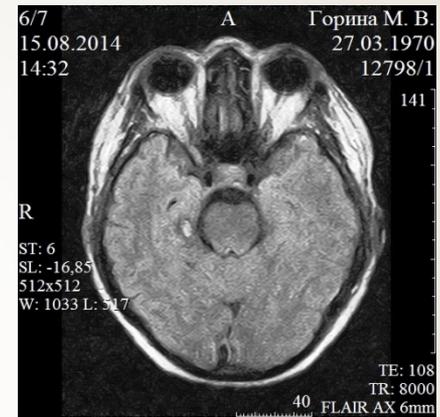
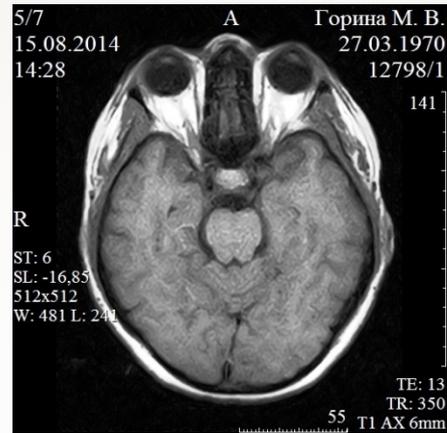
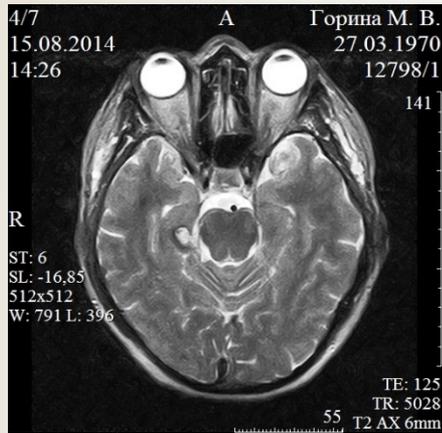


- ▶ Рентгеновский компьютерный томограф **SOMATOM Emotion 6** компании **Siemens**, год выпуска 2006
- ▶ Установлен в 2007 году.
- ▶ Шестисрезовой.
- ▶ Функционирует на базе диагностического центра, позволяет выполнять все виды рутинных исследований.
- ▶ Используется преимущественно для исследований пациентов объединения и ЛПУ города и края в плановом порядке

Ишемический инсульт с геморрагической трансформацией (КТ)



Геморрагический инсульт (МРТ)



Первичное сосудистое отделение

- ▶ С 3 декабря 2012 г. открыто первичное сосудистое отделение (**ПСО**)
- ▶ Рассчитано на **45 коек** (36 в отделении и **9 в АРО**).
- ▶ ПСО создано с целью повышения качества лечебно-реабилитационной помощи больным с инсультами.
- ▶ В отделение экстренно круглосуточно госпитализируются пациенты с ОНМК (из зон обслуживания поликлиник №1, 12, 14, 25, 22, 26, 9, 5, 23) (**226 тыс. населения**).
- ▶ В отделении имеется все необходимое оборудование для быстрого обследования больных, организовано лечение пациентов с ОНМК в остром периоде и последующая их полноценная реабилитация.

Число женщин с ОНМК (ПСО)

2013 г. – 617 женщин с ОНМК

- До 45 лет – 33
- До 25 лет – 8

2014

- До 45 лет – 18
- До 25 лет 4

С 2012 г. по 2014 г.

- **Беременных – 26**
- **Послеродовый период - 30**

До 25 лет – 12

До 45 лет - 51

Приказ Минздравсоцразвития России от 06.07.2009 N 389н (ред. от 27.04.2011) **"Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения"** (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.07.2009 N 14399)

Приказ Минздрава России от 20.12.2012 N 1282н **"Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при инсульте"** (Зарегистрировано в Минюсте России 18.02.2013 N 27168)

- ▶ Женщины с признаками ОНМК при поступлении в ПСО, минуя приёмный покой, в экстренном порядке

- ▶ осматриваются дежурным врачом, который:
 - ▶ оценивает жизненно важные функции (при наличии медицинских показаний осуществляет их коррекцию),
 - ▶ общее состояние больного и
 - ▶ неврологический статус в специально выделенном помещении;
 - ▶ организует выполнение ЭКГ,
 - ▶ забор крови для определения
 - ▶ количества тромбоцитов,
 - ▶ содержания глюкозы в периферической крови,
 - ▶ международнонормализованного отношения (далее - МНО),
 - ▶ активированного частичного тромбопластинового времени (далее - АЧТВ).

- ▶ Определение содержания тромбоцитов, глюкозы в периферической крови, МНО, АЧТВ производится **в течение 20 минут от** момента забора крови
- ▶ После осмотра женщины направляются в кабинет компьютерной томографии, где осуществляется проведение КТ или высокопольной МРТ головного мозга

- ▶ Время от момента поступления больного с признаками ОНМК в ПСО до получения результатов КТ или МРТ головного мозга и исследования крови составляет **не более 40 минут**.
- ▶ При подтверждении диагноза ОНМК больные госпитализируются в блок интенсивной терапии и реанимации.

- ▶ Время от момента поступления больного в ККБ№2 до перевода в профильное отделение составляет **не более 60 минут**.

- ▶ Женщинам, у которых по данным КТ установлены признаки геморрагического инсульта, проводится консультация нейрохирурга в срок **не позднее 60 минут** с момента получения результатов КТ, после чего принимается решение о тактике лечения.

Диагностика предрасположенности к тромбообразованию

- Определение наследственной предрасположенности к ТФ
- Лабораторная диагностика АФС
- РС
- PS
- Гомоцистеин

Фактор риска	Отношение рисков (95% доверительный интервал)
Использование оральных контрацептивов	5,6 (3,9-7,9)
Гетерозиготная мутация FV Leiden	3,4 (2,3-5,1)
Гетерозиготная мутация протромбина G20210A	9,3 (5,9-14,7)
Гипергомоцистеинемия	4,1 (2,5-6,5)
Дефицит антитромбина 3	2,7 (0,7-10,9)
Дефицит протеина C	11,1 (1,9-66,1)
Дефицит протеина S	12,5 (1,5-107,3)
Использование оральных контрацептивов при наличии мутации FV Leiden	30 (3,4-263)
Использование оральных контрацептивов при наличии мутации протромбина G20210A	79,3 (10-692,4)
Использование оральных контрацептивов при наличии гипергомоцистеинемии	19,5 (5,7-67,3)

Таблица 1. Основные факторы риска тромбоза церебральных вен [7,21].

CEREBRAL VENOUS THROMBOSIS IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Makatsariya A.D., Akinshina S.V., Bitsadze V.O.

АКУШЕРСТВО • ГИНЕКОЛОГИЯ • РЕПРОДУКЦИЯ 2014 •
Том 8 • №1

Отделение Рентгенхирургических методов диагностики и лечения



Установлен стент

- Селективный тромболизис
Тромбоэкстракция

Терапевтическое «окно» 4–6 часов!



«Задержка при достижении реперфузии по результатам ангиографии приводит к снижению вероятности благоприятного клинического исхода у пациентов после от умеренного до тяжелого инсульта. Быстрая реперфузия может быть ключевым фактором успеха в будущих острых внутрисосудистых исследованиях».

Khatri P, Yeatts SD, Mazighi M, et al. Time to angiographic reperfusion and clinical outcome after acute ischaemic stroke: an analysis of data from the Interventional Management of Stroke (IMS III) phase 3 trial. *Lancet Neurol.* 2014;13:567-74.

Клинический опыт (ПЦ)

- 2012 - 2014 г.г.
- 12 случаев инсульта у женщин во время беременности.
- Средний возраст женщин $30,67 \pm 5,27$ лет (24-38).
- В анамнезе
 - родов $1,33 \pm 1,51$ (0-4),
 - беременностей $2,33 \pm 2,42$ (0-6).
- Беременность желанная, наступила спонтанно
- Первая явка в ЖК до 8 недель беременности (в сроке беременности 16 недель – в 1 случае).

Факторы риска?

- ▶ ИМТ составлял $22,17 \pm 2,64$ (20-27).
- ▶ Наследственный и собственный анамнез не был отягощен по кардиоваскулярным и цереброваскулярным нарушениям 0/12).
- ▶ Наследственная тромбофилия (5/12):
 - ▶ патологическая (мутантная) гомозигота Метилентетрагидрофолатредуктазы (термолабильный вариант A2222V (C6777T),
 - ▶ мутация ингибитора активатора плазминогена (675 4G/5G) гетерозигота,
 - ▶ полиморфизм (G10976A) коагуляционного фактора VII (A7) гетерозигота,
 - ▶ мутация (MTRD919D) метионинсинтетазы гетерозигота
 - ▶ патологическая (мутантная) гомозигота Метилентетрагидрофолатредуктазы (термолабильный вариант A2222V (C6777T)
 - ▶ Мутация ингибитора активатора плазминогена (675 4G/5G) гетерозигота
 - ▶ Полиморфизм (G10976A) коагуляционного фактора VII (A7) гетерозигота,
 - ▶ Мутация (MTRD919D) метионинсинтетазы гетерозигота)
- ▶ Склонность к табакокурению (курила до 20 сигарет в день) (2/12).

Осложнения беременности

- ▶ Настоящая беременность у 1 женщины с 26 недель беременности осложнилась умеренной преэклампсией
- ▶ У 11 женщин значимых нарушений течения беременности не было.
- ▶ **Инсульт произошел в сроке беременности $35 \pm 3,48$ (30-39) недель.**

Тип инсульта

- ▶ Ишемический инсульт (n=11 случаях)
- ▶ в бассейнах
 - ▶ правой задней мозговой артерии,
 - ▶ правой средней мозговой артерии,
 - ▶ правой общей сонной артерии или
 - ▶ корковых ветвей левой средней мозговой артерии.
- ▶ Тромбоз поперечных и правого сигмовидного синуса с очагами вторичной ишемии левой височно-затылочной и правой затылочной областей (n= 1).

- ▶ В 10 случаях инсульт наступил на фоне полного благополучия,
- ▶ в 2 случаях на фоне непродолжительной головной боли.
- ▶ Все женщины в остром периоде были доставлены в перинатальный центр в состоянии от относительно удовлетворительного до средней степени тяжести.

- ▶ АДСИСТ $129 \pm 21,9$ (120-140) мм.рт.ст,
- ▶ АДДИАСТ. $80 \pm 15,81$ (70-90) мм.рт.ст.

- ▶ При УЗИ у 2 женщин выявлены признаки
 - ▶ **малого диаметра позвоночной артерии** (2,8 мм vs. 3,1 мм правой ПА) или
 - ▶ **аномалия вхождения левой позвоночной артерии в позвоночный канал** (на уровне CIV) по данным УЗДГ БЦС).

- ▶ Родоразрешение произведено путем кесарева сечения в 37,83 (35-39) недель беременности живыми плодами,

- ▶ кровопотеря физиологическая.

- ▶ Послеродовый период без акушерских осложнений.

Роль осведомленности женщины о
рисках...



Клинический случай 1

- ▶ Беременная Т., 28 лет
- ▶ Артериовенозная мальформация правой гемисферы мозжечка . Состояние после перенесенного в 2009г геморрагического инсульта с образованием внутримозговой гематомы левой гемисферы мозжечка , червя мозжечка и субдуральной гематомы ЗЧЯ слева (17.03.2009г) , состояние после оперативного лечения (КПТЧ в ЗЧЯ с удалением субдуральной гематомы слева). Последствия НМК по ишемическому типу в стволе мозга и левом полушарии мозжечка, легкий тетрапарез , мозжечковая атаксия , дизартрия , легкое астеническое расстройство .

- В 2010 г. - беременность без прегравидальной подготовки
- Протекала без осложнений (по медицинской документации)
- В 39 недель – плановое КС, живой плод, 3240 г,
- До наступления настоящей беременности беременности принимала Дипиридамол 75 мг/сут
- Данная беременность не запланированная
- В 13-14 недель – головокружение, упала (на ступенях лестничного проема), перелом костей левой кисти.
- Явка в ЖК на учет – в 16 недель беременности.

- Госпитализирована в АПБ-1
- Беременность 30-31 неделя. Гестоз легкой степени. Рубец на матке после кесарева сечения. Наследственная предрасположенность к тромбофилическим осложнениям (гомозигота фибриногена, гомозигота PAI-1 гетерозигота метионинсинтетазы)

- Самостоятельно покинула отделение
- Проводилось:
 - Наблюдение врача женской консультации, невролога , нейрохирурга.
 - Даны рекомендации по режиму труда и отдыха, соблюдению диеты, питьевому режиму
 - УЗИ плода в динамике в 32-34 недели
 - КТГ, ДМ контроль в динамике
 - Контроль коагулограммы,
 - Эластическая компрессия нижних конечностей : класс компрессии №1
 - Дипиридамол
 - Фолиевая кислота
 - НМГ до родов , 6 недель в послеродовом периоде
 - Дородовая госпитализация на оперативное родоразрешение в 38 нед. в ПЦ

Клинический случай 2

Беременная В., 33 лет, роды вторые от второй беременности.

Наследственность, экстрагенитальный, акушерский и гинекологический анамнезы без особенностей.

Регулярно наблюдалась в настоящую беременность акушером гинекологом.

В 30 недель беременности появились умеренные распирающие головные боли, интенсивность которых нарастала, появилась дезориентация, заторможенность, нарушение речи.

Немедленно доставлена в Перинатальный центр, где выявлен тромбоз поперечных и правого сигмовидного синуса с очагами вторичной ишемии левой височно-затылочной и правой затылочной областей с синдромом внутричерепной гипертензии, лёгкими мнестико-апраксическими расстройствами, эмоционально-волевой неустойчивостью.

Диагностированы признаки прогрессивно нарастающей гипоксии плода.

В интересах плодародоразрешена путем операции КС, извлечен живой плод с признаками недоношенности с удовлетворительной оценкой по шкале Апгар.

В момент операции впервые обнаружено солидное включение в тканях одного из яичников,

Cito! гистологическое исследование которого диагностировало как метастаз рака молочной железы.

В дальнейшем был установлен диагноз рака молочной железы с метастазами в печень, легкие, головной мозг, лимфатические узлы средостения, в почки, надпочечники, лимфатические узлы брюшной полости, яичники, T2N1M1.

Выводы

- ▶ Клинически физиологически протекающая беременность при отсутствии значимых факторов риска может осложниться инсультом.
- ▶ Каждый клинический случай по своему уникален.
- ▶ До настоящего времени рутинные методики обследования беременных женщин не позволяют прогнозировать развитие инсульта и проводить соответствующие профилактические или лечебные мероприятия.
- ▶ Необходимы многоцентровые исследования по оценке у женщин цереброваскулярных нарушений при беременности и в послеродовом периоде, для того чтобы предотвратить инсульт, способный значительно ухудшить здоровье женщины, привести к её инвалидизации, смертности.
- ▶ Инсульт может явиться результатом различных патологических процессов (нарушение регуляции тонуса сосудов, гемостазиологические нарушения, эндотелтальная дисфункция и т.д.).

vladislavan@mail.ru

Благодарю за внимание!