

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
КАФЕДРА АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ №2

Затверджено:

на засіданні кафедри

акушерства і гінекології №2

протокол № 10 від 10 січня 2017 року

Завідувач кафедри

д.м.н., проф. _____ В.К. Ліхачов

**МЕТОДИЧНА РЕКОМЕНДАЦІЯ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ
ДЛЯ ЛІКАРІВ-КУРСАНТІВ
ПЕРЕДАТЕСТАЦІЙНОГО ЦИКЛУ ЗА ФАХОМ
«ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА - СІМЕЙНА МЕДИЦИНА»**

Навчальна дисципліна	Акушерство та гінекологія
Тема:	Лактаційний мастит (код курсу 3.9.)
Курс	Передатестаційний цикл
Спеціальність	Загальна практика - сімейна медицина

Кількість навчальних годин: 1 година.

I. Мета заняття

Післяпологові інфекційні захворювання займають одне з провідних місць серед причин материнської захворюваності і смертності. Своєчасна діагностика та науково обгрунтоване лікування належить до найважливіших проблем акушерства. Близько 80% летальних наслідків поширених форм післяпологової інфекції зумовлені несвоєчасною діагностикою, пізнім хірургічним втручанням, неповним обсягом інтенсивної терапії. Ця тема потребує досконального вивчення для проведення ефективної профілактики, так і для надання кваліфікованої лікарської допомоги.

II. Об'єм повторної інформації

1. Формування імунного захисту організму.
2. Будова жіночих статевих органів.
3. Фізіологічний післяпологовий період.
4. Крово- та лімфообіг тазових органів жінок.
5. Класифікація та характеристика збудників інфекційних захворювань.
6. Шляхи поширення інфекції
7. Основи асептики і антисептики

III. Об'єм нової інформації

1. Визначення поняття «післяпологова інфекція».
2. Визначення поняття «внутрішньо лікарняна (госпітальна) інфекція».
3. Класифікація післяпологових інфекційних захворювань.
4. Етіологію і патогенез післяпологових інфекційних захворювань.
5. Фактори ризику післяпологових інфекційних захворювань.
6. Клініка, діагностика і лікування лактаційного маститу.
7. Сучасна класифікація септичних станів

IV. Умови для проведення заняття

1. Учбова кімната.
2. Жіноча консультація.
3. Відділення сумісного перебування породіль і новонароджених.

Методичні і ілюстративні матеріали

1. Методична розробка до практичного заняття.
2. Добірка ситуаційних задач.
3. Історії пологів та історії розвитку новонароджених.
4. Наказ МОЗ України від 31.12.2004 №676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги»

V. Перелік практичних навичок інтернів та ступінь опанування ними

№ п/п	Назва практичних навичок	Ступінь засвоєння		
		ознай	опан.	овол.
1.	Вміти оцінювати лабораторні обстеження		+	
2.	Оцінювання результатів маммографії		+	
3.	Техніка виконання оперативного лікування при гнійному маститі		+	

VI. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ОПАНУВАННЯ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ

Перевірка базових знань за темою (опитування, тестовий контроль).

Самоконтроль лікаря-інтерна.

Вирішення ситуаційних задач.

Комп'ютерний контроль.

Питання

1. Яке визначення поняття «післяпологова інфекція»?
2. Яке визначення поняття «внутрішньо лікарняна (госпітальна) інфекція»?
3. Яка класифікація післяпологових інфекційних захворювань?
4. Яка етіологія післяпологових інфекційних захворювань?
5. Який патогенез післяпологових інфекційних захворювань?
6. Які фактори ризику післяпологових інфекційних захворювань?
7. Які клінік і діагностика і лікування лактаційного маститу?
8. Які методи лікування лактаційного маститу?
9. Яка профілактика післяпологових інфекційних захворювань?

Завдання для самостійної роботи по темі заняття

1. Оцінювати фактори ризику післяпологових інфекційних захворювань у обстежених вагітних і породіль.
2. Прогнозувати ризик післяпологових інфекційних захворювань.
3. Складати план обстеження при підозрі на післяпологові інфекційні захворювання у породіль.
4. Проводити аналіз результатів обстеження у породіль, що знаходяться в обсерваційному відділенні.
5. Діагностувати післяпологові інфекційні захворювання у породіль або за даними історії пологів.
6. Призначати лікування післяпологових інфекційних захворювань породіллям або за даними історії пологів.
7. Виписувати рецепти на ліки, що застосовують при лікуванні післяпологових інфекцій.
8. Оцінювати показання до хірургічного втручання при післяпологових інфекційних захворюваннях (за даними історії пологів).
9. Складати план профілактику післяпологових інфекційних захворювань.

Задачі

Породілля 28 років. Пологи перші, термінові. Завершилися операцією кесарева розтину з приводу слабкості пологової діяльності, дистресу плода. Післяопераційний період 2 доба. З'явилась гикавка, блювота, головний біль. Загальний стан середнього ступеня тяжкості. Шкірні покрови бліді, губи та язик сухі. Температура 38,5 С; Пульс– 120 уд/хв; АТ110/60 мм рт. ст. Живіт болісний, піддутий. Симптоми подразнення очеревини позитивні. При аускультатії кишок– перистальтика відсутня. Який ймовірний діагноз?

Післяопераційний період 2 доба, післяопераційний перитоніт.

Породілля 22 років. Третя доба післяпологового періоду. В пологах була проведена епізіотомія через загрозу розриву промежини. З'явилися скарги на інтенсивний, пульсуючий біль в ділянці рани. Підвищення температури тіла до 38, 0 С. При огляді епізіотомної рани: гіперемія навколо рани, набряк тканин. При пальпації визначається інфільтрація. Який найвірогідніший діагноз? Яка лікарська тактика?

Інфікована рана промежини. Зняти шви, розкрити рану, провести її дренивання, застосовувати місцеві антисептики.

Типові тестові задачі для оцінки кінцевого рівня знань

1. При огляді породіллі на 7-му добу післяпологового періоду встановлено: загальний стан середнього ступеня тяжкості, температура тіла 38,20С, Пульс– 110 уд/хв. Живіт безболісний, симптоми подразнення очеревини відсутні. При вагінальному дослідженні: шийка матки сформована, цервікальний канал пропускає 1 поперек пальця, тіло матки збільшене до 12-13 тижнів вагітності, м'якуватої консистенції. Виділення гноєподібні. В аналізі крові: лейкоцитів 12,2 x10⁹/л, паличкоядерних– 12%. Який ймовірний діагноз?

- A. Післяпологовий ендометрит*
- B. Післяпологовий мастит
- C. Післяпологовий перитоніт
- D. Субінволюція матки

2. При огляді породіллі на 7-му добу післяпологового періоду встановлено: загальний стан середнього ступеня тяжкості, температура тіла 38,20С, Пульс— 110 уд/хв. Живіт безболісний, симптоми подразнення очеревини відсутні. При вагінальному дослідженні: шийка матки сформована, цервікальний канал пропускає 1 поперечний палець, тіло матки збільшене до 12-13 тижнів вагітності, м'якуватої консистенції. Виділення гноєподібні. В аналізі крові: лейкоцитів $12,2 \times 10^9$ /л, паличкоядерних— 12%.

Які ліки раціонально призначити?

- A. Антибіотики*
- B. Анальгетики
- C. Кортикостероїди
- D. Антикоагулянти

VII. Методичні матеріали до практичного заняття

Післяпологові інфекційні захворювання безпосередньо пов'язані з вагітністю і пологами, розвиваються в період від 2-3 доби після пологів до кінця 6-го тижня й обумовлені інфекцією (переважно бактеріальною).

Деякі поняття і терміни післяпологової інфекції

Внутрішньолікарняна інфекція (госпітальна) – будь-яке клінічно виражене інфекційне захворювання, яке виникло у пацієнтки протягом перебування в акушерському стаціонарі або протягом 7 діб після виписки з нього, а також у медичного персоналу, яке виникло в наслідок його роботи в акушерському стаціонарі.

Більшість бактеріальних внутрішньолікарняних інфекцій виникають через 48 годин після госпіталізації (народження дитини). Проте кожен випадок інфекції слід оцінювати індивідуально в залежності від інкубаційного періоду та нозологічної форми інфекції. *Інфекція не вважається внутрішньо лікарняною за умови:*

- наявності у пацієнтки інфекції в інкубаційному періоді до надходження в стаціонар; ускладнення або продовження інфекції, яка мала місце у пацієнтки на момент госпіталізації.

Інфекція вважається внутрішньо лікарняною за умови:

- набуття її в лікарняному закладі;
- інтранатального інфікування.

Профілі антибіотикорезистентності- це сполучення детермінант резистентності кожного виділеного штаму мікроорганізму. Профілі антибіотикорезистентності характеризують біологічні особливості мікробної екосистеми, що сформувалася у стаціонарі. Постійне стеження за появою та циркуляцією в окремому стаціонарі штамів умовно патогенних мікроорганізмів (УПМ) з однаковими профілями антибіотикорезистентності має важливе значення для виявлення госпітальних штамів УПМ та вивчення епідеміології госпітальних інфекцій.

Госпітальні штами мікроорганізмів мають множинну стійкість принаймі до 5 антибіотиків:

- для штамів стафілококів– до метициліну(оксациліну) та/або ванкоміцину;
- для штамів ентерококів– до ванкоміцину;
- для ентеробактерій– до гентаміцину і/або до цефалоспоринових антибіотиків III-IV поколінь;
- для неферментуючих бактерій- до цефалоспоринових антибіотиків III-IV поколінь.

Класифікація

У країнах СНД протягом багатьох років використовується класифікація

С.В.Сазонова- А.В. Бартельса, відповідно до якої різні форми післяпологової інфекції

розглядаються як окремі етапи динамічного інфекційного(септичного) процесу, і діляться на обмежені й поширені. Дана класифікація не відповідає сучасним уявленням про патогенез сепсису. Істотно змінилося трактування терміну"сепсис" у зв'язку із введенням нового поняття- "синдром системної запальної відповіді".

Сучасна класифікація післяпологових гнійно-запальних захворювань припускає їхній розподіл на *умовно обмежені й генералізовані форми*. До умовно обмежених відносять нагноєння післяпологової рани, ендометрит, мастит, генералізовані форми представлені перитонітом, сепсисом, септичним шоком. Наявність системної запальної відповіді у породіллі з умовно обмеженою формою захворювання вимагає інтенсивного спостереження й лікування як при сепсисі(див. далі класифікацію сепсису).

Післяпологова інфекція скоріше всього має місце при підвищенні температури тіла Більше 38,0 С та болісної матки через 48-72 годин після пологів. У перші 24 години після пологів у нормі нерідко відзначається підвищення температури тіла. Приблизно у 80% жінок з підвищенням температури тіла в перші 24 години після пологів через природні родові шляхи ознаки інфекційного процесу відсутні.

У міжнародній класифікації хвороб X перегляду(МКХ-10, 1995 р.) також виділяють наступні післяпологові інфекційні захворювання в рубриці післяпологовий сепсис:

085 Післяпологовий сепсис

Післяпологовий(а)

- ендометрит;
- лихоманка;
- перитоніт;
- септицемія.

086.0 Інфекція хірургічної акушерської рани

Інфікована(ий)

- рана кесарського розтину
- шов промежини після пологів

086.1 Інші інфекції статевих шляхів після пологів

- цервіцит після пологів
- вагініт після пологів

087.0 Поверхневий тромбофлебіт у післяпологовому періоді

087.1. Глибокий флеботромбоз у післяпологовому періоді

Тромбоз глибоких вен у післяпологовому періоді

Тазовий тромбофлебіт у післяпологовому періоді.

Етіологія

Основними збудниками акушерських септичних ускладнень є асоціації грампозитивних і грамнегативних анаеробних й аеробних мікробів, при цьому переважає умовно-патогенна флора. В останнє десятиліття також певну роль у цих асоціаціях стали грати інфекції, що передаються статевим шляхом, нового покоління: хламідії, мікоплазми, віруси й ін.

Стан нормальної мікрофлори жіночих статевих органів відіграє важливу роль у розвитку гнійно-септичної патології. Встановлено високу кореляцію між бактеріальним вагінозом (піхвовим дисбактеріозом) у вагітних й інфікуванням навколоплідних вод, ускладненнями вагітності (хоріонамніонитом, передчасними пологами, передчасним розривом плодових оболонок, післяпологовим ендометритом, фетальними запальними ускладненнями).

Незважаючи на велику розмаїтість збудників у більшості випадків при післяпологовому інфікуванні виявляються наступні:

- грампозитивні мікроорганізми(25%). Staphylococcus aureus - 35%, Enterococcus spp. - 20%, Coagulase-negative staphylococcus - 15%, Streptococcus pneumoniae -10%, і на інші грампозитивні- 20%.

- грамнегативні мікроорганізми(25%). Escherichia coli -25%, Klebsiella/Citrobacter - 20%, Pseudomonas aeruginosa - 15%, Enterobacter spp. - 10%, Proteus spp. - 5%, та інші- 25%.
- гриби родуCandida - 3%
- анаеробна флора- при спеціальних методах дослідження20%
- невстановлена флора- в25% випадків.

Патогенез

Запалення- це нормальна відповідь організму на інфекцію й може бути визначене як локалізована захисна відповідь на ушкодження тканини, головним завданням якого є знищення мікроорганізму-збудника й ушкоджених тканин. Але в деяких випадках організм відповідає на інфекцію масивною надмірною запальною реакцією.

Системна запальна реакція- це системна активація запальної відповіді, вторинна щодо функціональної неспроможності механізмів обмеження поширення мікроорганізмів, продуктів їхньої життєдіяльності з локальної зони ушкодження.

У теперішній час запропоновано використовувати таке поняття як "**синдром системної запальної відповіді**"(ССЗВ- SIRS), і розглядати його як універсальну відповідь імунної системи організму на вплив сильних подразників, у тому числі й інфекцію. При інфекції такими подразниками є токсини(екзо- і ендотоксини) і ферменти (гіалуронідаза, фібринолізин, колагеназа, протеїназа), які виробляються патогенними мікроорганізмами. Одним із самих потужних пускових факторів каскаду реакцій ССЗВ є липополісахарид(LPS) мембран грам-негативних бактерій.

В основі ССЗВ лежить утворення надмірно великої кількості біологічно активних речовин– цитокинів(інтерлейкіниIL1 йIL 6, фактор некрозу пухлинниTNF α , лейкотрисени, γ -інтерферон, ендотеліни, фактор активації тромбоцитів, оксид азоту, кініни, гістамін, тромбоксан A2 й ін.), які мають патогенний вплив на ендотелій(порушують процеси коагуляції, мікроциркуляції), збільшують проникність судин, що приводить до ішемії тканин.

Виділяють три стадії розвитку ССЗВ(Bone R.S.,1996):

1-я стадія– *локальної продукції цитокинів* – у відповідь на вплив інфекції протизапальні медіатори виконують захисну роль, знищують мікроби й беруть участь у процесі загоєння рани.

2-я стадія– *викид малої кількості цитокинів у системний кровоток*– контролюється про- і протизапальними медіаторними системами, антитілами, створюючи передумови для знищення мікроорганізмів, загоєння рани й збереження гомеостазу.

3-я стадія– *генералізованої запальної реакції*– кількість медіаторів запального каскаду в крові максимально збільшується, їхні деструктивні елементи починають домінувати, що приводить до порушення функцій ендотелію з усіма наслідками.

Генералізована запальна реакція(синдром системної запальної відповіді) на вірогідно виявлену інфекцію визначається як сепсис. Класифікація сепсису представлена у відповідному розділі.

Фактори ризику

Можливими джерелами післяпологової інфекції, які можуть існувати і до вагітності, виявляються:

- 1) інфекція верхніх дихальних шляхів- особливо у випадку використання загальної анестезії;
- 2) інфікування епідуральних оболонок;
- 3) тромбофлебіт: нижніх кінцівок, тазу, місць катетеризації вен;
- 4) інфекція сечових шляхів(безсимптомна бактеріурія, цистит, пієлонефрит);
- 5) септичний ендокардит;
- 6) апендицит й інші хірургічні інфекції.

До сприятливих факторів розвитку післяпологових інфекційних ускладнень відносяться:

1. Кесарський розтин. Присутність шовного матеріалу й наявність ішемічного

некрозу інфікованих тканин, поряд з розрізом на матці створюють ідеальні умови для септичних ускладнень.

2. Тривалі пологи й передчасний розрив навколоплідних оболонок, що ведуть до хоріонамніониту.
3. Травматизація тканин при вагінальних пологах: накладення щипців, розтин промежини, повторні піхвові дослідження під час пологів, внутрішньоматкові маніпуляції (ручне видалення плаценти, ручне обстеження порожнини матки, внутрішній поворот плода, внутрішній моніторинг стану плода й скорочень матки тощо).
4. Інфекції репродуктивного тракту.
5. Низький соціальний рівень у поєднанні з поганим харчуванням і незадовільною гігієною.

Причинами генералізації інфекції можуть бути:

- неправильна хірургічна тактика й неадекватний обсяг хірургічного втручання;
- неправильний вибір обсягу й компонентів антибактеріальної, дезінтоксикаційної і симптоматичної терапії;
- знижена або змінена імунореактивність макроорганізму;
- наявність важкої супутньої патології;
- наявність антибіотико-резистентних штамів мікроорганізмів;
- відсутність проведення якого-небудь лікування.

Лактаційний мастит

Лактаційний мастит - це запалення молочної залози (переважно однобічне) під час лактації в післяпологовому періоді. Частіше розвивається через 2-3 тижні після пологів.

Етіологія і патогенез

Найчастіше вхідними воротами інфекції є тріщини сосків, інтраканаккулярне проникнення збудника інфекції через молочні протоки залози при годуванні грудьми або зціджуванні молока, у край рідко збудник поширюється з ендогенних вогнищ.

Фактори ризику:

- тріщини сосків;
- лактостаз.

Тріщини сосків можуть бути при пороках розвитку сосків, при пізньому прикладанні дитини до грудей, неправильній техніці годування грубому зціджуванні молока, індивідуального стану епітеліального покриву сосків, порушенні санітарно-епідеміологічних норм післяпологового періоду.

При лактостазі може бути підвищення температури тіла тривалістю до 24 годин, якщо більше 24 годин - тоді цей стан необхідно розглядати як мастит.

Класифікація

I. *За характером перебігу запального процесу* мастит може бути:

- серозний;
- інфільтративний;
- гнійний;
- інфільтративно-гнійний, дифузійний, вузловий;
- гнійний (абсцедуючий): фурункульоз ареоли, абсцес ареоли, абсцес у товщі залози, абсцес позаду залози;
- флегмонозний, гнійно-некротичний;
- гангренозний.

II. *За локалізацією вогнища* мастит може бути:

- підшкірним, субареолярним, інтрамамарним, ретромамарним і тотальним.

Клініка

Клінічна картина маститу характеризується: гострим початком, вираженою інтоксикацією (загальна слабкість, головний біль), підвищенням температури тіла до 38-39⁰С, дрожжю, болем в області молочної залози, що підсилюються при годуванні або зціджуванні. Молочна залоза збільшується в об'ємі, відзначається гіперемія й інфільтрація тканин без чітких меж. Ця картина характерна для *серозного* маститу. При неефективному лікуванні протягом 1-3 діб серозний мастит переходить в *інфільтративний*. При пальпації визначається щільний, різко хворобливий інфільтрат, лімфаденіт. Тривалість цієї стадії 5-8 днів. Якщо інфільтрат не розсмоктується на тлі проведеного лікування, відбувається його нагноєння – *гнійний* мастит (абсцедуючий). Спостерігається посилення місцевих симптомів запалення, значне збільшення й деформація молочної залози, якщо інфільтрат розташований неглибоко, то при нагноєнні визначається флюктуація. Нагноєння інфільтрату відбувається протягом 48-72 годин. У тих випадках, коли в молочній залозі нагноюється кілька інфільтратів, мастит називають *флегмонозним*. Температура тіла при цьому 39-40⁰С, дрижи, виражена слабкість, інтоксикація. Молочна залоза різко збільшена, хвороблива, пастозна, добре виражена поверхнева венозна мережа, інфільтрат займає майже всю залозу, шкіра над ураженою ділянкою набрякла, блискуча, червона із синюшним відтінком, часто з лімфангітом. При флегмонозному маститі можлива генералізація інфекції з переходом у сепсис.

Діагностика

Діагностика заснована на наступних даних:

- клінічні: огляд молочної залози (див. у тексті), оцінка клінічних ознак, скарг, анамнезу;
- лабораторні: загальний аналіз крові (лейкограма), загальний аналіз сечі, бактеріологічне й бактеріоскопічне дослідження ексудата, імунограма, коагулограма й біохімія крові;
- інструментальні: ультразвукове дослідження (УЗД) - є одним із важливих методів діагностики маститу.

Лікування

Лікування може бути консервативне й хірургічне.

Антибіотикотерапію варто починати з перших ознак захворювання, що сприяє запобіганню розвитку гнійного запалення. При серозному маститі питання про грудне вигодовування вирішується індивідуально. Необхідно враховувати: думка породіллі, анамнез (приміром, гнійний мастит в анамнезі, численні рубці на молочній залозі, протезування молочних залоз), проведену антибіотикотерапію, дані бактеріологічного й бактеріоскопічного дослідження ексудату, наявність і виразність тріщин сосків. Починаючи з інфільтративного маститу годівля дитини протипоказана через реальну загрозу інфікування дитини й кумулятивного накопичення антибіотиків в організмі дитини, але при цьому лактація може бути збережена, шляхом зціджування. При відсутності ефекту від консервативної терапії маститу протягом 2-3 діб та розвитку ознак гнійного маститу показане хірургічне лікування. Хірургічне лікування полягає в радикальному розрізі і адекватному дренированні. Паралельно продовжують проводити антибіотикотерапію, дезінтоксикацію й десенсибілізуючу терапію. Своєчасне хірургічне лікування дозволяє попередити прогресування процесу, розвиток ССЗВ.

Профілактика

Профілактика післяпологового маститу полягає в навчанні жінок правилам грудного годування й дотримання правил особистої гігієни. Необхідно своєчасне виявлення й лікування тріщин сосків і лактостазу.

Профілактика післяпологових інфекційних захворювань

Для профілактики післяпологових септичних ускладнень необхідна правильна організація роботи жіночої консультації (санація хронічних септичних вогнищ), пологового блоку, післяпологових палат, суворе дотримання всіх принципів асептики та антисептики під час пологів та догляду за породіллею, ізоляція жінок з ознаками септичної інфекції.

Велике значення мають запобігання під час пологів травматизму, боротьба з крововтратою та зниження частоти оперативних втручань під час пологів. Слід запобігати передчасному вилиттю навколоплідних вод, своєчасно лікувати відхилення от фізіологічного перебігу пологів (слабкість пологової діяльності), проводити антибіотикопрофілактику за показаннями.

VIII. Основна література для опрацювання

1. Абрамченко В.В.: Руководство для врачей. – Спб.:ЭЛБИ – Спб., 2006.
2. Акушерство / Учебный курс для врачей, разработанный группой международных экспертов под эгидой USAID /A. Vacci, N. Berdzuli, G. Gori et al. – Киев,2006. – 197с.
3. Акушерство і гінекологія / Громова А.М., Ліхачов В.К. Добровольська Л.М. та ін. – Полтава: Дивосвіт, 2000. – 608 с.
4. Лихачов В.К.Оперативное акушерство с фантомним курсом: Руководство для врачей.- М.:Медицинское информационное агентство, 2014.-497 с.
5. МОЗ України від 15.07.2011 № 417 «Методичні рекомендації щодо організації надання амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги».
6. Наказ МОЗ України від 29.12.2003 № 620 «Про організацію надання акушерсько-гінекологічної та Наказ неонатологічної допомоги в Україні».
7. Наказ МОЗ України від 31.12.2004 №676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги»
8. Практическое акушерство с неотложными состояниями для врачей/В.К.Лихачев/-Медицинское информационное агентство Москва,2010.- 720 с.