

железа у мало- и многорожавших женщин / В.Г. Михайлов, А.А. Буланов, Г.А. Максумова, Е.В. Саяпина / Гематол. и трансфузиол. – 1994. Том. 39, № 5. – С. 17-19. 7. Старцева Н.В., Шевцов М.В., Бурдина Л.В. Влияние препаратов железа на течение беременности // Журнал акушерства и женских болезней. – 1999. – Выпуск 1, Том XLVIII. – С. 28-31. 8. Carlo F. Principi di fisiopatologia de ferro // Minerva ginecol. – 1992. – Vol.39. – №7-8. – S. 547-550. 9. Carra A., Coppola G., Garnero P.G. Patologia del ferro in gravidanza // Minerva ginecol. – 1993. – Vol. 39, №7-8. – S. 551 - 557. 10. Makino T., Takahara K. Direct determination of plasma copper and zinc in infants by atomic absorption with discrete nebulization // Clin. Chem. – 1994. – Vol.27, №8. – P. 1445-1447.

## THE ROLE OF IRON, COPPER IN ETIOPATHOGENESIS OF DELAYED INTRAUTERINE FETAL DEVELOPMENT AND GROWTH

*M.A.Lyzyn, O.O.Kvartsianyi, L.V.Pakharenko*

**Abstract.** We have detected a considerable decrease of the concentration of iron and copper microelements in the blood and tissues of the uterus and placenta as a result of a clinico-biochemical study in pregnant women with delayed intrauterine development and fetal growth. Analyzing bibliography data and our own findings, we consider that a decrease of the iron and copper concentration in the pregnant's blood, uterine and placenta tissues underlie one of the factors of etiopathogenesis for delayed growth of the uterine muscular fibers (DGUMF) during gestation, the latter being one of the causes of the development of chronic intrauterine fetal hypoxia and hypotrophy.

**Key words:** pregnancy, iron, copper, intrauterine development of the fetus, uterine muscular fibers.

State Medical Academy (Ivano-Frankivsk)

Надійшла до редакції 30.10.2000 року

УДК 618.5+618.7 ] -06:616-005.1-08

*Р.М. Ніцович, І.В. Гарбузова, І.Р. Ніцович, І.Д. Іванський*

## ЛІКУВАННЯ КРОВОТЕЧ ПІД ЧАС ПОЛОГІВ ТА В РАНЬОМУ ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ

Кафедра акушерства та гінекології №1 (зав. - проф. О.М. Юзько)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Стаття присвячена проблемі кровотеч під час пологів та в ранньому післяпологовому періоді. Проведено аналіз пологів у пологовому будинку №1 м. Чернівці за 1996 - 1998 р.р. Наведено характеристику породіль, у яких виникла кровотеча, а також розглянуто методи її зупинки. Приведено відомості щодо обстеження породіль у післяпологовому періоді.

**Ключові слова:** кровотеча, пологи.

**Вступ.** Проблема кровотеч у послідовому та ранньому післяпологовому періодах залишається найбільш актуальною в акушерстві. Серед причин післяродових кровотеч особливе місце належить атонічним або гіпотонічним кровотечам. В одних випадках недостатня скорочувальна робота маткових м'язів спостерігається вже в першому і другому періодах пологів у вигляді пологової слабкості і зберігається після народження плода, а нерідко і в післяродовому періоді. В інших, пониження тонусу, ослаблення або повне припинення скорочувальної діяльності матки розвивається лише в третьому періоді пологів [1,2].

Необґрунтоване застосування контрактильних засобів або застосування непомірно великих їх доз, грубий масаж можуть викликати розвиток атонічного (гіпотонічного) стану матки. Необхідно пам'ятати також про можливість парадоксальної дії засобів, які використовуються для збудження скорочувальної діяльності матки.

Зміні кровопостачання матки як фактора, який може сприяти розвитку атонії, приділяється мало уваги. А проте, при порушенні кровопостачання і, особливо, при розвитку в міометрії ішемії погіршується обмін речовин, внаслідок чого скорочу-

вальна діяльність матки знижена, швидко настає втома і матка стає більш чи менш атонічною.

Механізм парадоксальної дії препаратів, які стимулюють скорочення маткових м'язів, базується на побічній вазоконстрикторній дії. До таких препаратів належать гіпофізарні препарати та більша частина препаратів ріжків. Передчасні пологи, затяжний характер, або швидкі пологи, а також швидке випорожнення перерозтягнутої матки вважають однією з причин атонії. Важкий перебіг токсикозу другої половини вагітності також нерідко викликає атонічні кровотечі, у ранньому післяпологовому періоді може розвинутися гіпо- та афібриногенемія.

**Мета дослідження.** Вивчити причини кровотеч під час пологів та в ранньому післяпологовому періоді й оцінити методи її зупинки.

**Матеріал і методи.** Проведено аналіз історій пологів у пологовому будинку №1 за 1996-1998рр. Серед загальної кількості породіль оцінювали жінок, які мали кровотечу. Було виділено дві групи: I група - кровотеча під час пологів (передлежання та передчасне відшарування плаценти) - 36 жінок; II група - кровотеча в 3-му періоді пологів - 74 жінки (табл. 1). Вік породіль дослідної групи, в середньому, становив  $26,1 \pm 1,3$  року, перші пологи були у 40 жінок, повторні - у 70 жінок.

Таблиця 1

Кровотечі під час пологів за 1996-1998рр за даними пологового будинку №1 м.Чернівці

№ п/п	Назва показника	1996	1997	1998
1	Всього пологів	2264	2020	1881
2	Кровотеча під час пологів (передлежання плаценти та передчасне відшарування плаценти)	18(7,9‰)	8(3,9‰)	10(5,9‰)
3	Кровотеча в 3-му періоді пологів	18(7,9‰)	24(11,8‰)	32(19,2‰)

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз індивідуальних карт вагітних та історій пологів дав змогу встановити, що 32 породіль до пологів мали анемію легкого ступеня ( $Hb=102,0 \pm 1,46$  г/л), 29 вагітних - помірний ступінь важкості анемії ( $Hb=81,2 \pm 2,12$  г/л), 9 породіль - важкий ступінь анемії ( $Hb=68,2 \pm 2,7$  г/л), і в 13 вагітних (19%) анемія була хронічною, діагностованою ще до вагітності. У 25(35,8%) вагітність ускладнилась анемією, а в решти 32 породіль (44,2%), незважаючи на фізіологічну крововтрату при пологах, у післяпологовому періоді виявлено анемію, що вказує на дефіцит заліза ще під час вагітності.

Під час вагітності у 26 жінок (23,8%) спостерігався гестоз другої половини вагітності, при цьому в 10 з них нефропатія тривала більше одного місяця. Під час пологів у 18 породіль (16,8%) було несвоєчасне відходження навколослідних вод, у 12 (10,9%) - слабкість пологової діяльності.

Під час обстеження виконано такі оперативні втручання: у 47 жінок (43%) ручне обстеження порожнини матки, у чотирьох жінок (3,5%) - перевязка внутрішньої здухвинної артерії, у 12 (10,5%) - накладення шва на шийку матки за методом Лосицької, у 25 (23%) - масаж матки на кулаці, у 8 (7%) - накладання зажимів за методом Бакшеева. У 25 випадках зупинка кровотечі проводилась оперативним шляхом (2,2%), з яких чотири випадки закінчились надпільвовою ампутацією матки та два випадки - екстирпацією матки без придатків.

Надпільхова ампутація матки та екстирпація проводилися після неефективного консервативного лікування та масивної крововтрати (1 л і більше). За даними зарубіжних авторів на інволюцію матки може впливати маса новонародженого. Проведений нами аналіз показав, що маса новонароджених у обстежених жінок дорівнювала, в середньому,  $3250,0 \pm 70,0$  г.

Тільки у восьми новонароджених цей показник був менше 3000 г при зрості 50 см, що вказувало на гіпотрофію, а в шести - більше 4000 г.

Використання оперативних хірургічних втручань, які порушують генеративну і статеву функції жінки, не завжди дозволяють досягнути повноцінного гемостатичного ефекту. У зв'язку з цим в окремих випадках проведено перев'язку внутрішніх здухвинних артерій. Зупинка кровотечі при використанні цього методу обу-

Таблиця 2

Результати ехографічного дослідження матки у породіль з постгеморагічною немією (М±m)

Ступінь анемії	Розмір матки в післяпологовому періоді (см)											
	2-3 доба			4-5 доба			6-7 доба			передньо-задній розмір		
	довжина	ширина	передньо-задній розмір	довжина	ширина	передньо-задній розмір	довжина	ширина	передньо-задній розмір	довжина	ширина	передньо-задній розмір
Легка	12,8±0,3	10,1±0,2	7,8±0,2	11,5±0,2	9,0±0,2	7,6±0,3	10,5±0,5	8,8±0,3	7,0±0,3	10,5±0,5	8,8±0,3	7,0±0,3
Помірна	12,4±0,3	10,7±0,2	8,3±0,4	11,4±0,5	10,4±0,1	8,0±0,6	11,5±0,6	9,0±0,7	7,3±0,11	11,5±0,6	9,0±0,7	7,3±0,11
Важка	14,8±0,8	10,5±0,8	7,0±0,2	7,0±0,8	12,0±0,9	9,3±0,1	6,4±0,3	11,1±0,3	6,6±0,3	6,4±0,3	11,1±0,3	6,6±0,3
Контрольна група	10,3±0,34	9,8±0,2	8,1±0,22	11,4±0,19	8,7±0,3	7,2±0,2	10,4±0,2	7,0±0,1	7,4±0,3	10,4±0,2	7,0±0,1	7,4±0,3

мовлена не зупинкою кровотоку в маткових артеріях, а зміною його характеру і напрямків. Безпосередньо після перев'язки внутрішніх здухвинних артерій (ВЗА) починає функціонувати система анастомозів, яка дозволяє в достатній мірі доставляти кров до органів малого таза і безпосередньо до матки.

Для перев'язки знаходять внутрішню здухвинну артерію (ВЗА) та сечовід, розсікають очеревину над судиною і проводять шовкову лігатуру навколо артерії за допомогою голки Дешана на відстані 1-2 см від місця відгалуження її від загальної здухвинної артерії обов'язково з обох боків. Відбувається різке зниження пульсового тиску, оскільки кров потрапляє у ВЗА не з великої артеріальної судини з різкими перепадами тиску в різні фази серцевого циклу, а із сітки дрібних колатеральних артерій з незначними змінами пульсового тиску і за своїми характеристиками наближається до венозного. Кровотеча в таких випадках легко припиняється за рахунок тромбоутворення. Оскільки більшість випадків має місце недооцінка крововтрати, то питання лапаротомії вирішується тільки у випадку масивної крововтрати і важкого стану хворих.

Необхідно звернути увагу на те, що операцію необхідно розпочати не пізніше ніж через 30 хв від початку гіпотонії при артеріальному тиску не нижче 90 мм.рт.ст. і крововтраті близько 1 літра.

Бажано починати хірургічну зупинку кровотечі з перев'язки внутрішньої здухвинної артерії. Слід зазначити, що чим раніше виконано перев'язку ВЗА, тим частіше спостерігається позитивний результат хірургічного лікування. Так, у трьох хворих перев'язку ВЗА виконано без видалення матки, в одній - безпосередньо перед екстирпацією матки, в іншій - перев'язку ВЗА проведено під час релапаротомії після екстирпації матки.

Інтраопераційних ускладнень у вигляді травми сечоводів не було.

Таким чином, перев'язка внутрішньої здухвинної артерії є ефективним хірургічним методом лікування акушерських кровотеч, що в окремих випадках дозволяє запобігти видаленню матки.

Кровотечі під час пологів та в післяпологовому періоді впливають на скорочувальну діяльність матки. Вивчення післяпологової інволюції матки проводилася на 2-3, 4-5, 6-7-у доби післяпологового періоду за допомогою ультразвукового сканування. Вимірювали довжину, ширину та передньо-задній розмір матки.

Результати ехографічного дослідження розмірів матки наведені в таблиці 2 залежно від ступеня важкості постгеморагічної анемії. За даними таблиці видно відставання темпів скорочення довжини матки і передньо-заднього розміру в контрольній групі.

Необхідно також відмітити, що при вираженій постгеморагічній анемії ОЦК знижений. Компенсаторний приріст об'єму плазми не може відновити дефіцит еритроцитів і легко виникає шок при крововтраті в породіль з анемією. Це свідчить про те, що виражена анемія до пологів містить реальну загрозу зниження толерантності до крововтрати.

**Висновок.** Перев'язка внутрішньої здухвинної артерії є найбільш ефективним хірургічним методом лікування акушерських кровотеч. В окремих випадках це дозволяє запобігти видаленню матки та досягти повного гемостатичного ефекту.

**Література.** 1. Айламазян Е.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерстве. - М.: Медицина, 1995. - С. 25-30. 2. Артамонов Р.С. ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии. - К.: Здоров'я, 1993. - С.34-37.

## TREATMENT OF BLEEDINGS IN LABOR AND EARLY POSTPARTUM PERIOD

*R.M.Nitsovych, I.V.Garbuzova, I.R.Nitsovych, I.D.Ivanskyi*

**Abstract.** The article deals with the problem of bleedings in labor and early postpartum period. Labors at lying - in hospital N1 in Chernivtsi City have been analyzed in the article from 1996 through 1998. Lying -in women who developed bleedings have been thoroughly characterized. Ways of stopping such bleedings have also been considered. Some data, concerning the examination of women in childbirth in the postpartum period, have been presented.

**Key words:** bleeding, labor, uterus, iliac artery.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Надійшла до редакції 2.02.2000 року*