

Olga Cernetchi, C. Ostrofeț, I. Sagaidac, M. Cemortan

### HEMORAGIILE POST-PARTUM PRIMARE

Universitatea de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra Obstetrică Ginecologie Nr.2

#### SUMMARY

#### PRIMARY POSTPARTUM OBSTETRIC HEMORRHAGES

*Among the problems of modern obstetrics, primary postpartum hemorrhage (PPH) continues to be one of the leading obstetrical diagnostics and complicates 3-15% births. The article presents data on the analysis of 174 cases of early postpartum haemorrhage. A correlation was found between the frequency of postpartum haemorrhage and parity of births, the weight of the fetus, the use of anesthesia in childbirth. In the structure of the causes of bleeding caused in the postpartum period, the most important are the defects of the placental tissue and the traumatism of the soft tissues, which indicates a pathological course or deficiencies in the management of labor. Respecting the guidelines, by providing an early detection and taking timely measures to treat PPH reduces the incidence of severe posthemorrhagic complications.*

#### РЕЗЮМЕ

#### ПЕРВИЧНЫЕ ПОСЛЕРОДОВЫЕ АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

*Среди проблем современного акушерства одной из ведущих продолжают оставаться акушерские кровотечения, которые осложняют 3-15% родов. В статье представлены данные анализа 174 случаев ранних послеродовых кровотечений. Выявлена корреляционная связь между частотой послеродовых кровотечений и паритетом родов, массой плода, применением анестезии в родах. В структуре причин обусловивших кровотечения в послеродовом периоде наибольшее значение имеют дефекты плацентарной ткани и травматизм родовых путей, что свидетельствует о патологическом течении или о недостатках в ведении родов. Соблюдение принципов, предусматривающих раннюю диагностику и принятие своевременных мер для лечения рассматриваемой патологии позволит снизить частоту тяжелых постгеморрагических осложнений.*

**Introducere.** Hemoragia post-partum (HPP) reprezintă un factor major în mortalitatea și morbiditatea maternă, provocând aproximativ 25% de decese maternale, la nivel mondial. Incidența hemoragiilor obstetricale variază de la 5% la 15%, în raport cu numărul total de nașteri. Aproximativ 1% dintre ele este cauzat de decolarea prematură a placentei normale și placenta previa. Hemoragiile post-partum sunt cauzate de „4T” (Țesut, Trauma, Tonus, Trombinpă) și ocupă primul loc în incidența pierderilor sangvine în obstetrică. Principalii factori de risc ai hemoragiei în post-partum sunt determinați de uterul supraextins prin polihidramnios, sarcinile multiple, macrosomie; diminuarea rezervelor funcționale ale miomerului în travaliul patologic și multiparitate; de anomaliile funcționale și anatomice ale uterului reprezentate de fibroame și malformații uterine; prezența corionamniotitei și rupturii premature de membrane amniotice; utilizarea în travaliu a dozelor mari de ocitocice. De asemenea, hemoragia poate fi cauzată de leziunile sau rupturile la nivelul colului uterin, vaginului sau perineului prin naștere precipitată sau manevre obstetricale, de ruptura sau inversia uterină. Retenția de

fragmente placentare în uter, dar și tulburările de coagulare se numără printre cauzele frecvente de dezvoltare a HPP. Riscul de complicații hemoragice crește în sarcinile și nașterile multiple, la prezența hipertensiunii arteriale în sarcină, în caz de travaliu îndelungat, obezitate, aplicarea forcepsului sau vacuumului la naștere [3,5,6,9,11].

**Scopul studiului** constă în evaluarea cazurilor de HPP în volum mai mare de 500 ml după nașterea naturală și 1000 ml în operația cezariană. Pentru realizarea scopului propus, au fost trasate următoarele obiective:

1. Analiza incidenței, cauzelor și structurii cazurilor de hemoragii post-partum supuse studiului.
2. Verificarea prezenței factorilor de risc recunoscuți pentru hemoragia post-partum.
3. Aprecierea eficienței metodelor conservatoare de tratament al hemoragiilor post-partum.

**Material și metode de cercetare.** Studiul actual a fost realizat în cadrul secțiilor de obstetrică ale IMSP SCM nr. 1 (mun. Chișinău) prin examinarea a 206 cazuri de hemoragii obstetricale care s-au înregistrat pe parcursul anului 2017. Drept criterii de excludere din cercetare au servit următoarele entități

patologice: decolarea prematură a placentei normal inserate, placenta previa și hemoragiile post-partum tardive, dezvoltate după 24 ore de la naștere. Datele statistice vizează un lot de 174 cazuri de HPP, care au fost cercetate prin metoda de chestionare. Ancheta a inclus 96 de întrebări privind datele generale despre pacientă, anamneza obstetricală, patologiile extragenitale, evoluția sarcinii prezente, termenul sarcinii, evoluția nașterii, întrebări privind hemoragia postpartum (volumul hemoragiei, tactica de conduită, datele de laborator). Datele statistice au fost prelucrate prin intermediul programului SPSS 21.

**Rezultate și discuții.** Pe parcursul anului 2017, în IMSP SCM nr. 1 au avut loc 7470 nașteri, dintre care 174 (2,32%) s-au complicat cu hemoragii postpartum, determinate de „4T” (tonus, trauma, țesut, trombină). Conform datelor literaturii de specialitate, frecvența acestei stări patologice variază între 3-5% [3,6].

Vârsta pacientelor incluse în studiu a variat în limitele 19-42 de ani, marea majoritate având vârsta fiind cuprinsă între 21-30 (69,5±3,6%) ani. Totodată 25,9±3,5% din femeile incluse în studiu au avut vârsta cuprinsă între 31-40 de ani, iar în 2 cazuri (1,1±0,8%) vârsta pacientelor a depășit 40 de ani. Majoritatea pacientelor investigate au născut la termen, doar într-un caz – 0,6±0,5%, nașterea a avut loc la 35 săptămâni de gestație.

De menționat faptul că din cele 174 cazuri, volumul pierderii sangvine cuprins între 500-999 ml s-a înregistrat în 142 cazuri (81,6±2,9%), în 27 cazuri (15,5±2,9%) hemoragia a constituit 1000-1499 ml. Volumul pierderii sângelui circulant a depășit 1500 ml în 5 cazuri (2,9±1,2%), dintre care a existat un caz de hemoragie masivă, cu volumul total de 3300 ml. Hemoragia hipotonă a fost înregistrată în 31 cazuri (17,8±2,8%), constituind 0,41% din numărul total din nașteri (fig. 1).

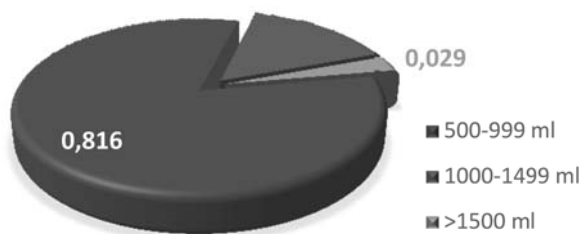


Fig.1. Volumul hemoragiei post-partum.

Conform datelor literaturii privind factorii de risc pentru HPP, se poate constata că la femeile multipare complicația dată se dezvoltă în 3-5% cazuri [5,9]. În studiul prezent, HPP s-a înregistrat la pacientele primipare în 52,3±3,7% cazuri, iar la secundipare – în 31,6±3,3 % cazuri. Totodată, estimările arată, că volumul pierderii sangvine cuprins între 1000-1499 ml a fost atestat în 63,5% cazuri la pacientele multipare.

Analiza corelației dintre paritate și emisia de sânge pierdut, a relevat că indicele de corelație Pearson constituie 0.214\*\* (p<0.01), ceea ce indică o asocieră pozitivă între paritate și volumul sângelui pierdut.

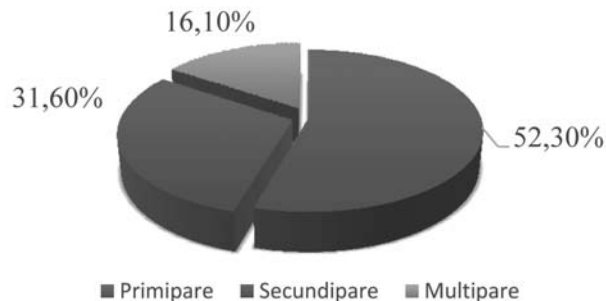


Fig 2. Repartizarea pacientelor cu HPP conform criteriului de paritate

Rezultatele obținute sunt confirmate și de datele unui studiu australian, care a investigat riscul obstetrical de HPP la femeile multipare, comparativ cu pacientele primi/secundipare. Analiza de regresie multivariațională a evidențiat un risc major de creștere a HPP la femeile multipare (OR 1.36[95%CI 0.99-1.87]) [9].

Din numărul total de 174 cazuri de HPP, în 159 cazuri (91,4±2,2%) hemoragiile post-partum au fost înregistrate în urma nașterilor per vias naturalis, comparativ cu 15 (8,6±2,2%) cazuri de hemoragii după operația cezariană. Operația cezariană urgentă s-a fost efectuat în 12 (6,9±1,9%) cazuri, iar cea electivă în 3 (1,7±0,9%) cazuri. În conformitate cu datele literaturii de specialitate, operația cezariană urgentă sporește riscul HPP de 4 ori, comparativ cu creșterea riscului de HPP de 2 ori în operația cezariană de elecție [24].

Mavrides E. et al. (2016) atribuie un rol important în riscul pentru dezvoltarea HPP anesteziei pe parcursul travaliului și insuficienței forțelor de contracție uterine [7]. Rezultatele prezentei cercetări arată că analgezia travaliului s-a efectuat în 42 de cazuri, analgezia epidurală fiind aplicată la 3,4±1,4% din numărul pacientelor care au dezvoltat HPP, iar cea intravenoasă în 20,7±3,4% cazuri. În cadrul operației cezariene, anestezia generală s-a efectuat în 5,7±1,8% cazuri. Insuficiența forțelor de contracție a fost determinată în 8 cazuri (4,6±1,6%). Astfel, în lotul examinat s-a înregistrat o corelație pozitivă semnificativă între volumul hemoragiei și metoda de anestezie în cadrul operației cezariene (0.577\*\*(p<0.01)) și între volumul hemoragiei și tonusul uterin (0.171\*(p<0.05)).

Hemoragiile post-partum, cauzate de macrosomia fetală ca factor de risc, se dezvoltă în 2-3% cazuri din numărul total de nașteri [5,6], iar riscul de HPP este majorat de 2 ori[24]. În studiul de față au fost înregistrate 24 nașteri cu feți macrosomi (13,8±2,5%), indicele de corelație Pearson constituind 0.266\*\* (p<0.01).

În 19 (10,9±2,4%) cazuri s-a fost aplicat ventuza obstetricală, din cauza dereglărilor de ritm cardiac de tip bradicardie și a insuficienței secundare de scremete.

Frecvența defectelor de țesut placentar și a placentei acreta este de 3-7% cazuri din numărul total de nașteri, conform datelor literaturii [5,6,11]. În studiul efectuat de noi, rata cazurilor de placenta aderens, complicate cu hemoragie, a constituit 0,20% din numărul total de 7470 nașteri, defecte de țesut placentar cu HPP au fost apreciate în 109(1,45%) cazuri. În șirul cazurilor de HPP supuse studiului, placenta aderens a constituit 8,6±2.1%, defectele de țesut placentar cu hemoragie s-au înregistrat în 62,6%±3.2 cazuri. Ca urmare, chiuretajul cavității uterine s-a efectuat în 106 cazuri (60,9±3.6%), iar controlul manual al cavității uterine – în 42 (24,1%±3.3) cazuri. În studiul prezent indicele de corelație Pearson dintre volumul hemoragiei și defectele de țesut placentar a constituit 0.255\*\* (p<0.01) și denotă o asociere semnificativă pozitivă.

Analiza rezultatelor obținute prin prisma traumatismului căilor de naștere a evidențiat că epiziotomia s-a efectuat în 24 (13,8±2.5%) cazuri, hematumul vaginului s-a depistat în 6 cazuri (3.4±1.4%), fiind totodată înregistrat un număr impunător de lacerări ale căilor moi de naștere (tab.1).

Tabelul 1.

**Traumatismul căilor moi de naștere la pacientele cu HPP**

| Tipul lacerăției              | N  | M ±m (%) |
|-------------------------------|----|----------|
| 1 L. colului uterin           | 52 | 29.9±3.9 |
| 2 L. superficială a vaginului | 67 | 38.5±3.4 |
| 3 L. adâncă a vaginului       | 19 | 10.9±2.5 |
| 4 L. perineului gr I          | 18 | 10.3±2.4 |
| 5 L. perineului gr II         | 73 | 42±3.4   |
| 6 L. perineului gr III–IV     | 1  | 0.6±0.6  |

Diverse forme de coagulopatii în antecedente au fost determinate la 14 (8±2,1%) femei incluse în studiu.

Rezultatele unui studiu sistemic, inclus în baza de date Cochrane, demonstrează că la pacientele cu risc mixt de HPP conduita activă a perioadei III de naștere permite o reducere a ratei HPP primare [1]. În prezenta cercetare s-a constatat, că la 164 (96,0 ±1.4%) cazuri de hemoragii post-partum s-au declanșat după conduita activă a perioadei a III-a de naștere.

După dezvoltarea HPP, tactica de conduită ulterioară în primele 24 de ore a fost conservatoare în 172 cazuri. Totodată, în 2 cazuri s-a recurs la histerectomie totală fără anexe, dat fiind faptul că măsurile întreprinse de stopare a hemoragiei nu au avut efect, iar într-un caz s-a efectuat re-laparotomia cu scop de hemostază finală. Diagnosticul de șoc hemoragic a fost stabilit în 2 cazuri (1,1±0.8%).

Este bine cunoscut faptul că oxitocina este utilizată nu numai cu scop de profilaxie a hemoragiei postpartum, dar și pentru tratamentul patologiei cercetate, fiind preparatul de primă linie [3,4]. Rezultatele studiului au demonstrat că dozele mari de oxitocină, prevăzute de protocoalele de conduită conservatoare

re a HPP, au contribuit la stoparea hemoragiei după cum urmează : 10 UI de oxitocină au fost administrate în 11(6,3%) cazuri, 20 UI – 59 (33,9%), 30 UI – 56 (32,2%) cazuri, 40 UI–26 (14,9%) și 50 UI au fost aplicate în 22 (12,6%) cazuri de hemoragii postpartum. Preparatul medicamentos de linia a doua recomandat în HPP este metilergometrina, care în actualul studiu a fost utilizată în 99 cazuri (56,9±3.9 %). Doza indicată de soluție de metilergometrină este de 0,2 mg I/M, care poate fi repetată la fiecare 2-4 ore pentru un maxim de 5 doze (1 mg) într-o perioadă de 24 de ore [4,7].

Un șir de cercetători au relatat că o singură doză de misoprostol 800 μg administrată sublingual reprezintă un tratament sigur și eficient al HPP determinate de atonia uterină, la femeile care au beneficiat de profilaxia cu oxitocină, precum și pentru cazurile în care oxitocina nu a fost utilizată în perioada III a travaliului [2,4]. În lotul pacientelor investigat de noi, misoprostolul a fost aplicat în 108 cazuri de HPP, iar în majoritatea cazurilor doza indicată a constituit 400 mcg.

Cu scop de restabilire a volumului sangvin pierdut a fost indicată și terapia transfuzională cu substituenți, ca sol. Clorură de natriu în 162 (93,1±1.3%) cazuri, sol. Ringer – în 28 (16,1±3.7%) cazuri, sol. Refortan – 6 (3,4±1.4%) cazuri, sol. Glucoză 5%– 5 (8,3±1.6%) și sol. Venofundin – 4 (2,3±1.2%) cazuri.

Rezultatele studiului au demonstrat că preparate sangvine s-au administrat numai într-un număr mic de cazuri, după cum urmează: plasmă congelată în 3 cazuri (1,7±0.9%), concentrat eritrocitar – în 9 cazuri (5,2±1,7%) și, respectiv, crioprecipitatul a fost utilizat într-un caz de HPP (0,6±0,5%). Deși tendințele contemporane în conduita HPP recomandă folosirea limitată a preparatelor de sânge, NPSA (National Patient Safety Agency) a raportat 11 decese și 83 de incidente în care femeile au suferit complicații grave ca urmare a transfuziilor întârziate de sânge[11].

În protocolul de conduită a HPP, un rol important revine acidului Tranexamic ca inhibitor puternic de fibrinoliză. Un studiu randomizat a arătat că acidul Tranexamic, administrat în HPP la femei în intervalul de 3 ore post-partum a micșorat riscul de deces cauzat de hemoragie cu 31%, fără o sporire a numărului complicațiilor tromboembolice [8,12]. Datele cercetării prezente denotă că acidul Tranexamic în HPP s-a administrat numai în 7 cazuri (4±1,6%). Ca urmare a hemoragiilor postpartum, la în 71 paciente incluse în studiu s-a dezvoltat anemia posthemoragică.

Astfel, studiul efectuat de noi a evidențiat o frecvență de 2,32% de hemoragii post-partum raportate la un număr de 7470 nașteri. Cauzele principale ale HPP sunt determinate de retenția de țesut placentar și traumatismul căilor moi de naștere, fapt ce indică un management defectuos în travaliu. Măsurile de combatere a hemoragiilor post-partum se prezintă ca adec-

vate și oportune, dat fiind numărul mic de complicații posthemoragice severe. Analiza efectuată va contribui la trasarea măsurilor de profilaxie a dezvoltării HPP și realizarea lor la nivel instituțional.

### Concluzii

1. Hemoragiile post-partum reprezintă o complicație obstetricală majoră cu o frecvență relativ mică, dar care necesită eforturi substanțiale medicale și manageriale în conduita lor.

2. Defectele de țesut placentar și traumatismele căilor de naștere sunt factorii cauzali de bază care contribuie la dezvoltarea hemoragiei post-partum și care denotă o evoluție patologică sau un management defectuos al travaliului.

3. Conduita HPP prevede respectarea strictă a protocoalelor și evidențelor actuale în domeniul vizat.

### Bibliografie

1. Begley, Gillian ML Gyte, Declan Devane, William McGuire, Andrew Weeks, **Active versus expectant management for women in the third stage of labour**, Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, 2015.

2. Blum J, Winikoff B, Raghavan S, Dabash R, Ramadan MC, Dilbaz B, et al. **Treatment of post-partum haemorrhage with sublingual misoprostol versus oxytocin in women receiving prophylactic oxytocin: a double-blind, randomised, noninferiority trial**. Lancet 2010; 375(9710):217–23.

3. FIGO GUIDELINES: **Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings// FIGO Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee**, 2014.

4. Ioannis D Gallos, Helen Williams, Malcolm J.

**Uterotonic agents for preventing postpartum haemorrhage: a network meta-analysis**, Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, 2018.

5. Jaleel Khan A. **Post-partum haemorrhage - a risk factor analysis**. Mymensingh Medical Journal: MMJ., 2010 Apr, 19(2):282-9.

6. John R Smith, MD, FACOG, FRCSC; Chief Editor: Ronald M Ramus, **Postpartum Hemorrhage**, 2018.

7. Mavrides E, Allard S, Chandraran E, Collins P, Green L, Hunt BJ, Riris S, Thomson AJ on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. **Prevention and management of postpartum haemorrhage**. BJOG 2016;124:e106–e149.

8. Pacheco LD<sup>1</sup>, Hankins GDV, Saad AF, Costantine MM, Chiossi G, Saade GR. **Tranexamic Acid for the Management of Obstetric Hemorrhage**. Obstet Gynecol. 2017 Oct; 130(4):765-769. doi: 10.1097/AOG.0000000000002253.

9. **Parity and postpartum haemorrhage** (querybank) <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/parity-and-postpartum-haemorrhage---query-bank/>

10. The Royal College of Obstetricians and gynaecologists. **Blood Transfusion in Obstetrics**. London; Green-top Guideline No. 47, 2015.

11. WHO. Reducing the Global Burden: **Postpartum Haemorrhage**. *Making Pregnancy Safer*. 2007.

12. WOMAN Trial Collaborators. **Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy, and other morbidities in women with postpartum haemorrhage (WOMAN): an international, randomised, double-blind, placebo controlled trial** Lancet. 2017 May 27;389(10084):21052116.

© Gh. Paladi, Corina Iliadi-Tulbure, Viorica Coșpormac, D. Șișcanu, Natalia Gheorghieva

Gh. Paladi<sup>1</sup>, Corina Iliadi-Tulbure<sup>2</sup>, Viorica Coșpormac<sup>3</sup>, D. Șișcanu<sup>4</sup>, Natalia Gheorghieva<sup>5</sup>

### EVALUAREA MANAGEMENTULUI CAZURILOR

### CU HEMORAGIE POST-PARTUM FINALIZATE PRIN HISTERECTOMIE

<sup>1,2</sup> Catedra Obstetrică și ginecologie nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”, <sup>3</sup> Catedra Anestezie și reanimatologie nr. 2, USMF “Nicolae Testemițanu”, <sup>4,4</sup> IMSP Spitalul Clinic Municipal nr. 1, <sup>2,3</sup> IMSP Institutul Mamei și Copilului, <sup>5</sup> Policlinica MAI, Chișinău, Republica Moldova

### SUMMARY

### EVALUATION OF MANAGEMENT IN POST-PARTUM HEMORRHAGE FINALISED BY HYSTERECTOMY

**Key-words: post-partum hemorrhage, hysterectomy, placenta accreta, DIC syndrome**

*Post-partum hemorrhage (HPP) is a current problem, being a direct cause of maternal deaths in 27% globally, especially in developing countries. The purpose of the conducted descriptive retrospective study was to evaluate the*