

## Hitna stanja u ginekologiji i opstetriciji

Darko Čuržik<sup>1</sup>, Andrijana Müller-Vranješ<sup>1</sup>, Darije Čuržik<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Klinika za ginekologiju i opstetriciju, Klinički bolnički centar Osijek

<sup>2</sup> Odjel za oftalmologiju, Klinički bolnički centar Osijek

Adresa autora:

Darko Čuržik

Klinika za ginekologiju i opstetriciju, Klinički bolnički centar Osijek

Huttlerova 4, 31000 Osijek

Pregledni članak

UDK 616-083.98:618.1 + 618.2

Prispjelo: 19. svibnja 2011.

Hitna stanja u ginekologiji i opstetriciji, prema izvješću Hrvatske liječničke komore, ubrajaju se među pet najurgentnijih stanja u medicini te je samim time naglašena važnost hitne intervencije. Ukoliko izostane hitan pristup, u opstetriciji nije ugrožen jedan život, kao u ginekologiji, nego dva, život majke i djeteta, pa je to daljnji razlog za urgentnost.

U ginekologiji su najčešća hitna stanja izvanmaternična trudnoća, torkvirana cista kao i ruptura ciste corpora haemorrhagica, a u opstetriciji abrupcija placente, placenta previja te postpartalno krvarenje.

Uz ta stanja koja se većinom rješavaju operativnim putem, nadovezuje se i tromboembolijska bolest koja se danas najčešće liječi niskomolekularnim heparinom.

**Ključne riječi:** Ginekologija – krv, komplikacije, dijagnoza, patologija, kirurgija, terapija; Opstetricija – kirurgija, terapija; Tromboembolizam – krv, komplikacije, farmakoterapija, etiologija, patologija, patofiziologija, prevencija i kontrola, terapija

### UVOD

**Hitna stanja u ginekologiji** karakteriziraju sljedeći simptomi: krvarenje, bol i pojačan vaginalni iscjedak. Krvarenja iz maternice, intraabdominalno krvarenje kod izvanmaternične trudnoće, ruptura ciste jajnika, krvarenja nastala ozljedom spolnih organa (npr. perforacija) najčešća su hitna stanja. Bol se javlja kod torzije ovarijske ciste, izvanmaternične trudnoće, dismenoreje i upale zdjeličnih organa. Obilan vaginalni iscjedak može biti simptom kolpitisa, cervicitisa, endometritisa, adneksitisa i raka spolnih organa (1).

**Hitna stanja u opstetriciji** karakteriziraju sljedeći simptomi: krvarenje, bol, poremećaji svijesti i toničko-klonički grčevi. Obilno krvarenje iz uterusa kod placente previje, intrauterino krvarenje kod abrupcije placente, intraabdominalno krvarenje kod izvanmaternične trudnoće, ruptura ciste ovarija i krvarenja nastala ozljedom genitalnih organa, najčešća su hitna stanja, koja predstavljaju indikaciju za transfuziju krvi (2).

Život je bolesnice ugrožen zbog mogućnosti nastajanja hemoragijskoga šoka, endotoksičnoga šoka, anafilaktičkoga šoka, kao i tromboembolije, zračne embolije te embolije plodovom vodom.

**Hemoragijski šok** nastaje zbog gubitka krvi. U kliničkoj slici vidljivi su smanjenje prokrvljenosti tkiva, nedostatak kisika i acidoza. Nastaje kod neurednih krvarenja iz maternice, izvanmaternične trudnoće, rupture ovarijske ciste, ozljeda i uznapredovalih karcinoma spolnih organa. U dijagnostici se prati: krvni tlak, puls, količina izgubljene krvi te boja kože i sluznica. Kod reverzibilnoga šoka gubitak krvi iznosi do 30% volumena krvi (oko 1000 ml krvi). Kod ireverzibilnoga šoka gubitak krvi je do 50 % volumena (> 1500 ml krvi). Opći principi liječenja šoka jesu sljedeći: zaustaviti krvarenje i nadoknaditi izgubljenu krv (transfuzija krvi). Svakako je potrebno dobro procijeniti stanje kako bi se minimalizirala primjena nepotrebnih transfuzija krvi.

**Endotoksični šok** nastaje zbog poremećaja mikrocirkulacije.

TABLICA 1.  
 Krvarenja iz rodnice (bez trudnoće)  
 TABLE 1.  
 Vaginal hemorrhages (without pregnancy)

Krvarenje kod urednoga menstrualnog ciklusa / Hemorrhage (regular menstrual cycle)	Neuredno krvarenje / Irregular hemorrhage
IUD (spirala)/IUD Miom maternice /Uterine fibroids (Myoma uteri) Žene u perimenopauzi (nehormonska terapija) / Perimenopausal women (hormonal therapy excluded) Frakcionirana kiretaža / Fractional curettage Disfunkcijsko krvarenje / Dysfunctional hemorrhage Karcinom / Carcinoma Koagulopatija / Coagulopathy	Lezije spolnih organa / Sex organ lesions Tumor jajnika / Ovarian carcinoma Mlade žene (pokušati hormonsku terapiju) / Young women (introducing hormonal therapy) Laparoskopija / histeroskopija / Laparoscopy/ hysteroscopy Endometrioza / Endometriosis Adenomioza / Adenomyosis Polip endometrija / Endometrial polyp

TABLICA 2.  
 Akutna zdjelična bol  
 TABLE 2.  
 Acute pelvic pain

Povezana s menstruacijom / Related to the menstrual cycle	Nije povezana s menstruacijom / Not related to the menstrual cycle		
Retrogradna menstruacija / Retrograde menstruation	Iznenadna bol / Sudden (acute) pain		Postupna bol / Gradual pain
	Palpira se tumor / Tumour is palpable	Ne palpira se tumor / Tumour is not palpable	Ima tumora / Tumour is present Nema tumora / Tumour is not present
	Torzija tumora / Tumour torsion Krvarenje u tumor / Hemorrhage into the tumour Ruptura tuboovarijskoga apscesa / Rupture of a tuboovarian abscess	Ruptura ciste / Cyst rupture Perforacija / Perforation Hiperstimulacija / Hyperstimulation	Salpingooforitis / Salpingoophoritis Piometra/ Pyometra Appendicitis / Appendicitis Ureterolitijaza / Ureterolithiasis Opstrukcija uretre / Urethral obstruction

TABLICA 3.  
Krvarenja u trudnica u prvoj polovini trudnoće (do 22. tjedna)  
TABLE 3.

Pregnant women hemorrhages in the first part of the pregnancy (until 22 weeks)

1. Izvanmaternična trudnoća (isključuje se negativnim nalazom beta HCG-a) / 1. Ectopic pregnancy (ruled out upon negative beta HCG finding)
2. Pobačaj (kod odumrloga ploda te rupture ili torzije ciste ovarija važan je ultrazvučni nalaz) / 2. Miscarriage (in case of fetal death, as well as ovarian cyst rupture or torsion, ultrasound is an important finding)
3. Trofoblastične bolesti (molla, choriocarcinom) / 3. Trophoblastic diseases (mola hydatidosa, choriocarcinoma)

lacije izazvanoga bakterijskim toksinima i nije rijedak u ginekoloških bolesnica. Poremećaj nastaje razvojem diseminirane intravaskularne koagulacije (DIK) te oštećenja bubrega, pluća, mišića i središnjega živčanog sustava. Najčešće se radi o endotoksinima Gram-negativnih bakterija. U dijagnostici je potrebno pratiti krvni tlak, puls, tjelesnu temperaturu, diurezu, rad srca te svakako pokušati izolirati uzročnika. U terapiji se primjenjuju ciljane antibiotska terapija, infuzije elektrolita i glukoze. U obzir dolazi i terapija heparinom kao i liječenje poremećaja koagulacije. Ako se stanje šoka za 24 sata vidno ne popravi, valja prići odstranjenju bakterijskoga žarišta (pelvioperitonitis, peritonitis, piosalpinks i dr.)

**Anafilaktički šok** jest stanje insuficijentne cirkulacije koje nastaje kao posljedica anafilaktičke reakcije na bilo koji lijek ili neki drugi antigen. Stvara se kompleks antigen-antitijelo te se luče velike količine histamina, bradikina i serotonina. Dijagnostički se uočava pad krvnoga tlaka, tahikardija, anemija, dispneja, kolaps i urtikarija. U laboratorijskim nalazima vidljiva je acidoza, leukopenija, trombocitopenija, EKG pokazuje oštećenje miokarda. Liječenje se provodi davanjem adrenalina i. v. aminofilina, kortikosteroida, infuzija dekstrana. Daje se kisik, a po potrebi se radi intubacija i vanjska masaža srca (2).

**Tromboembolijska bolest** u trudnoći nastaje zbog loše kontrolirane hemostaze. Venska tromboza je ozbiljna komplikacija trudnoće, poroda i babinja jer izrazito ugrožava život majke. Učestalost je duboke venske tromboze 2%, a plućne embolije 0,2%. Smatra se da žene s naslijeđenom ili stečenom trombofilijom imaju izmijenjen hemostatski sustav koji pogoduje koagulaciji. 50% trombotskih epizoda nastaje u kombinaciji s korištenjem oralnih kontracepcijskih sredstava, vezano uz trudnoću ili tijekom i poslije operacije. Jedan je od najčešćih uzroka trombofilije nedostatak proteina C, proteina S i AT

III, ali postoje i drugi faktori rizika (npr. mutacija faktora V ili Leiden mutacija) (3).

## GINEKOLOGIJA

Najčešća su stanja sa simptomima krvarenja i boli u ginekologiji navedena u tablicama 1. i 2. (Tablica 1. i 2.)

## OPSTETRICIJA

Najčešća stanja povezana sa simptomima krvarenja u trudnoći prikazana su u tablicama 3. i 4. (Tablica 3. i 4.) Patološke trudnoće sa simptomima krvarenja koje su komplicirane DIK-om navedene su u tablici 5. (Tablica 5.) Rizični faktori za nastanak tromboembolijske bolesti u trudnoći i porodu nabrojani su u tablici 6. (Tablica 6.)

**Embolija plodovom vodom** najozbiljnija je komplikacija koja može nastati za vrijeme poroda, carskoga reza ili neposredno nakon poroda. Srećom nije česta, javlja se u jednoj od 30 000 trudnoća. Prema nalazima patologa u 90% pacijentica dolazi do smrtnoga ishoda. Nastaje masivna intravaskularna koagulacija i potpuna potrošnja faktora koagulacije zbog čega se javlja jako krvarenje iz svih tkiva, posebno iz uterusa. Definitivna dijagnoza postavlja se obdukcijom, pri kojoj se sastojci iz plodove vode (vernix caseosa i lanugo dlačice) nađu u plućnoj cirkulaciji. Smrt nastupa zbog zatajenja srca.

**Liječenje bolesnice s DIK-om.** DIK može biti prolazan, stoga je potrebno započeti specifično liječenje, a kirurški zahvat ako je moguće pokušati izbjeći. Nakon poroda potrebno je stimulirati kontrakcije uterusa, a zatim liječiti opstetričke komplikacije. Ako je potrebno, treba dati veće količine svježe krvi (ne starije od 6 sati), ukupno 3-4 litre, zbog sprječavanja nastanka hipovolemijskoga šoka.

TABLICA 4.

Krvarenja u trudnica u drugoj polovini trudnoće (od 22. tjedna) (4)

TABLE 4.

Pregnant women hemorrhages in the second part of the pregnancy (after the 22<sup>nd</sup> week) (4)

1. Nepoznata u 45 % slučajeva / Unknown in 45% of cases
2. Abrupcija placente u 30% slučajeva / Placental abruption in 30% of cases
3. Placenta previja u 20% slučajeva / Placenta previa in 20% of cases
4. Cervikalni polip / Cervical polyp
5. Karcinom cerviksa / Cervical carcinoma
6. Variksi vagine / Vaginal varices
7. Ruptura uterusa (4) / Uterine rupture

TABLICA 5.

Patološke trudnoće komplicirane diseminiranom intravaskularnom koagulopatijom (DIK-om)

TABLE 5.

Pathological pregnancies complicated by disseminated intravascular coagulopathy (DIC)

1. Abrupcija placente / Placental abruption
2. Embolija plodovom vodom / Amniotic fluid embolism (AFE)
3. Eklampsija i preeklampsija / Eclampsia and Preeclampsia
4. Retinirana odumrla trudnoća / Missed abortion
5. Antepartalna i postpartalna infekcija / Antepartal and postpartal infection
6. Placenta accrete / Placenta accreta
7. Transfuzija inkompatibilne krvi / Incompatible blood transfusion

TABLICA 6.

Rizični faktori u nastanku tromboembolijske bolesti u trudnoći i porodu

TABLE 6.

Risk factors in developing thromboembolic disease in pregnancy and delivery

1. Trauma i stanje nakon operacije / Trauma and postoperational condition
2. Starija životna dob (> 35 godina) / Older age (> 35 years)
3. Uzimanje estrogenih hormona / Taking estrogens
4. Nefrotski sindrom / Nephrotic syndrome
5. Bolesti srca / Heart diseases
6. Hiperviskozitet krvi / Blood hyperviscosity
7. Infuzija protrombinskoga kompleksa / Infusion of prothrombin complex

## RASPRAVA

Da bi se spriječile pojave koje mogu ugroziti život pacijentica u ginekologiji i opstetriciji, kao što su hemoragijski, endotoksični i anafilaktički šok, potrebno je dati

dovoljne količine krvi ili svježe plazme, odgovarajuću dozu antibiotika ili anti-šok terapiju.

Stanje u čijoj se terapiji obično daje najviše doza krvi u ginekologiji jest ruptura jajovoda kod izvanmaternične trudnoće (1).

Stanje pri čijem se liječenju koristi najviše doza krvi u opstetriciji jest placenta accreta (više od 10 litara krvi), ako se mora učiniti histerektomija (2).

Stanje u opstetriciji koje obično završava tragično jest embolija plodovom vodom (smrtnost u 90% slučajeva). Srećom, javlja se rijetko - 1 na 30 000 trudnoća (5).

Da bi se prevenirala takva životno ugrožavajuća stanja, potrebno je uzeti temeljitu anamnezu te provesti laboratorijsku (trombociti, fibrinogen, protrombinsko vrijeme, d-dimeri) i ultrazvučnu dijagnostiku (Color- Doppler, 3D i 4D UZV) (6).

Tromboembolijska bolest u trudnoći nastaje zbog loše kontrolirane hemostaze. Venska tromboza ozbiljna je komplikacija trudnoće, poroda i babinja, jer izrazito ugrožava život majke. Učestalost duboke venske tromboze jest 2%, a plućne embolije 0,2% (9). Kod sumnje na hereditarni poremećaj zgrušavanja krvi potrebno je uzeti dobru anamnezu. Prisutnost sistemske koagulopatije potvrdit će se obilnim krvarenjem za vrijeme operacije. Ispunjavanje kriterija za davanje transfuzije krvi može se smatrati objektivnim dokazom o značajnom gubitku krvi. Smatra se da 25% žena s hemoglobinom nižim od 100g/L istovremeno ima koagulacijski poremećaj (9).

Da bi se riješili problemi krvarenja u ginekologiji i opstetriciji, moraju se riješiti problemi vezani uz hemostazu za što je potrebna dobra dijagnostika. Oštećenje primarne hemostaze očituje se kao epistaksa, krvarenje iz desni, menoragija i hipermenoreja. Oštećenje sekundarne hemostaze očitovat će se nekoliko sati nakon operativnoga zahvata. U otkrivanju može pomoći dobra anamneza (hemofilija, von Willebrandova bolest, deficit faktora V, X, hipofibrinogenemija) kao i dokaz uzimanja nekih lijekova (npr. aspirin) (9).

Veliku nadu pruža profilaktička i terapijska upotreba niskomolekularnoga heparina, osobito kod trombofilija te kod stanja nakon smrti ploda u trudnoći i retinirano-ga pobačaja (7). Daljnjim razvitkom ginekologije i opstetricije, područja glavnih suradničkih specijalizacija, anesteziologije i transfuziologije, kao i dijagnostike, omogućit će se brži i sigurniji operativni zahvati, a broj smrtnih slučajeva biti će još manji.

## ZAKLJUČAK

Kod hitnih stanja u ginekologiji, u slučaju jačega krvarenja ili duljega operativnog zahvata obično je potrebno dati nekoliko doza krvi (izvanmaternična trudnoća, ruptura ciste, metrorrhagia gravis).

Kod hitnih stanja u opstetriciji davanje transfuzije, osobito svježeh krvi, uz operativni zahvat, može spasiti život trudnica ili babinjača (npr. abrupcija placente, placenta previja, postpartalno krvarenje).

Niskomolekularni heparin ( LMWH ) treba koristiti i u profilaksi i za liječenje tromboembolijske bolesti.

## LITERATURA

1. Đelmiš J. Hitna stanja u ginekologiji. U: Šimunić V, i sur. Ginekologija; Zagreb: Medicinska biblioteka, Naklada Ljevak; 2001. str. 320-30.
2. Đelmiš J. Hitna stanja u opstetriciji. U: Kurjak A, i sur. Ginekologija i perinatalogija, Varaždinske toplice: Tonimir; 2003. str. 360-70.
3. Nelson-Piercy C. Prevention of thromboembolism in pregnancy. Scand J Rheumatol Suppl. 1998;(107):92-6.
4. Čuržik D. Ruptura uterusu. U: Kuvačić I, i sur. Porodništvo. Zagreb. Medicinska naklada; 2009. str. 477-81
5. Đelmiš J, Ivanišević M, Kurjak A, Mayer D. Hemostatic problems before, during and after delivery. J Perinat Med. 2001;29(3):241-6.
6. Dorman KF. Hemorrhagic emergencies in obstetrics. J Perin Neonatal Nurs. 1989;3(2):23-32.
7. Dražančić A, Latin V, Kuvačić I. Heparinska terapija EPH gestozu. Sedmi Perinatalni dani. Zagreb; 1978:333-40.
8. Weg JG. Venous thromboembolism in pregnancy. Semin Resp Crit Care Med. 1998;19(3):231-41.
9. Đelmiš J. Hitna stanja u porodništvu. U: Kuvačić I, i sur. Porodništvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2009; str. 273-81.

## GYNECOLOGICAL AND OBSTETRICAL EMERGENCIES

Darko Čuržik<sup>1</sup>, Andrijana Müller-Vranješ<sup>1</sup>, Darije Čuržik<sup>2</sup>

<sup>1</sup> University Clinic for Gynecology and Obstetrics, University Hospital Centre Osijek

<sup>2</sup> Department of Ophthalmology, University Hospital Centre Osijek

Correspondence to:

Darko Čuržik

Klinika za ginekologiju i opstetriciju, KBC Osijek

Huttlerova 4, 31000 Osijek

Review

### ABSTRACT

According to the Croatian Medical Chamber report, gynecological emergencies and especially obstetrical emergencies are listed among five most urgent medical states, essential to act upon immediately.

In obstetrics, if there is no immediate response, two lives, that of the mother as well of the child are in danger, which is an additional reason for urgent intervention.

The most frequent gynecological emergencies are considered to be: ectopic pregnancy, torquated cyst as well as ruptured cyst of corpus haemorrhagicus and in obstetrics: placental abruption, placenta previa and postpartal hemorrhage.

All of these conditions are in most cases managed surgically with exception of thromboembolic disease which is at present treated with low-molecular-weight heparin.

**Key words:** Gynecology - blood, complications, diagnosis, pathology, surgery, therapy; Obstetrics – surgery, therapy; Thromboembolism – blood, complications, drug therapy, etiology, pathology, physiopathology, prevention and control, therapy