

KLINIČKI VODIČ ZA POSTPARTALNO KRVARENJE

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
FEDERALNO MINISTARSTVO ZDRAVSTVA

listopad, 2016.

SADRŽAJ

Izrazi priznanja	5
Predgovor	7
1. Uvod	9
Definicije PPK	11
Faktori rizika za PPK	12
2. Metodologija izrade	13
3. Rezultati	18
Preporuke za prevenciju PPK	18
Preporuke za liječenje PPK	19
Okvir 1: Preporuke za prevenciju postpartalnog krvarenja – uterotonici	21
Okvir 2: Preporuke za prevenciju postpartalnog krvarenja – rukovanje pupkovinom i masaža materice	22
Okvir 3: Preporuke za prevenciju postpartalnog krvarenja kod carskog reza	25
Okvir 4: Preporuke za liječenje postpartalnog krvarenja – uterotonici	26
Okvir 5: Preporuke za liječenje postpartalnog krvarenja – nadoknada tekućine i traneksaminske kiseline	27

Okvir 6: Preporuke za liječenje postpartalnog krvarenja – manevri i drugi postupci	28
Okvir 7: Preporuke za liječenje zaostale placente	30
Okvir 8: Zdravstveni sistemi i organizacija preporuka za njegu u prevenciji i liječenju postpartalnog krvarenja	32
Okvir 9: Izjave koje se odnose na teme za koje ne postoji dovoljno dokaza da se izda preporuka	33
4. Pitanja primjenjivosti	35
Očekivani utjecaj na organizaciju njege i resurse	35
Praćenje i evaluacija implementacije Vodiča	35
Aneks 1. Vanjski suradnici i članovi radne grupe za adaptaciju / razvijanje i implementaciju kliničkih vodilja na temu postpartalnog krvarenja uključeni u pripremu Vodiča	37
Reference	39

IZRAZI PRIZNANJA

Zahvaljujemo timu UNFPA BiH ureda koji je prepoznao potrebu za razvijanjem i implementacijom kliničkih vodiča zasnovanih na dokazima u svrhu poboljšanja kvalitete zdravstvene zaštite u oblasti seksualnog i reproduktivnog zdravlja (SRZ), s posebnim fokusom na zdravlje roditelja. UNFPA je specijalizirana agencija UN-a, a UNFPA ured za Bosnu i Hercegovinu kontinuirano podržava Federalno ministarstvo zdravstva i Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske, između ostalog, i u adaptaciji smjernica u oblasti SRZ-a. UNFPA ured podržao je finansijski i tehnički izradu vodiča za postpartalno krvarenje. Zahvaljujemo i “Partnerstvu za javno zdravlje“, provedbenom partneru UNFPA, koje je administrativno i logistički podržalo izradu ovog vodiča.

PREDGOVOR

Postpartalno krvarenje (PPK) s učestalošću javljanja u intervalu 2-5 posto od svih poroda jedan je od glavnih uzroka smrti roditelja kako u razvijenim zemljama tako i u zemljama u razvoju. Postpartalno krvarenje ima veliku važnost i u svakodnevnoj kliničkoj praksi, jer znatno doprinosi visokom stupnju maternalnog morbiditeta i dugoročnog invaliditeta, kao i velikom broju drugih teških stanja koja se općenito povezuju sa znatnijim gubitkom krvi nakon poroda, uključujući stanje šoka i disfunkciju organa.

Budući da su sve roditelje rizične za postpartalno krvarenje, nužno je da zdravstveni profesionalci (ginekolozi, opstetričari, primalje), imaju i primjenjuju znanja i vještine s ciljem sprječavanja i ranog prepoznavanja, procjenjivanja i liječenja postpartalnog krvarenja.

Nepredvidive hitnosti i moguće komplikacije u svakodnevnom radu zahtijevaju dobro izvježbanog porodničara, koji će moći kompetentno i uspješno riješiti nastale komplikacije, a to zahtijeva stalnu edukaciju i apsolviranje potrebnih vještina.

Sukladno tome, cilj ovog adaptiranog Vodiča za postpartalno krvarenje jeste ponuditi smjernice u svakodnevnom kliničkom radu, s indikacijama, kontraindikacijama, tehnikama, mogućim komplikacijama i posljedicama, naravno, i u svjetlu sveprisutnih forenzičkih implikacija.

Sigurno da je primjena formalnih protokola složen i zahtjevan proces koji potrebuje adaptaciju općih smjernica na lokalnim razinama.

Vjerujem da će Vodič za postpartalno krvarenje biti koristan priručnik i pomoć liječnicima, prvenstveno ginekolozima-porodničarima.

Doc. dr. Vjekoslav Mandić
Ministar
Ministarstvo zdravstva FBiH

1. UVOD

Vodič za postpartalno krvarenje rezultat je adaptacije Preporuka Svjetske Zdravstvene Organizacije za prevenciju i liječenje postporođajnog krvarenja. Temeljen je na trenutno važećim preporukama zasnovanim na naučnim dokazima, mišljenjima stručnjaka iz predmetne oblasti i profesionalnom konsenzusu, uzimajući u obzir i mišljenje pacijenta kao i ostalih ključnih zainteresiranih strana. U Federaciji Bosne i Hercegovine i Republici Srpskoj klinički vodiči imaju savjetodavni karakter i kao takvi trebaju biti fleksibilni te obuhvatiti većinu onih novijih naučnih i kliničkih dostignuća koja realno mogu biti postignuta u zdravstvenom sistemu. Razvoj vodiča treba postati održiv proces u zdravstvenom sistemu uzimajući u obzir i ograničene resurse. Kliničke vodiče razvijaju multidisciplinarni timovi zdravstvenih profesionalaca i ostalih zainteresiranih strana, na temelju partnerske suradnje, uz aktivno sudjelovanje i fer predstavljanje svih zainteresiranih strana.

PPK predstavlja jedan od vodećih uzroka smrti roditelja, kako u razvijenim zemljama tako i u zemljama u razvoju, dok se u većini nerazvijenih zemalja smatra glavnim uzrokom smrtnosti roditelja. Javlja se u prosjeku kod od 2 do 5 posto roditelja i povezuje se s jednom četvrtinom svih smrtnih slučajeva kod roditelja globalno. PPK znatno doprinosi visokom stupnju maternalnog morbiditeta i dugoročnom invaliditetu, kao i znatnom broju drugih teških stanja i komplikacija povezanih s većim gubitkom

krvi, uključujući stanje šoka i disfunkciju organa. U izvještaju iz 2003.-2005. godine o povjerljivom ispitivanju smrti roditelja u Velikoj Britaniji navodi se da je krvarenje treći najveći direktni uzrok smrti roditelja. Ohabrujuća strana ovog problema je da se većina smrtnih ishoda roditelja uslijed krvarenja smatra preventabilnim

U drugoj polovici 20. stoljeća paket intervencija koji se izvodio tijekom trećeg porođajnog doba postao je temelj u prevenciji PPK. Ovaj pristup postao je poznat kao “aktivno upravljanje trećim porođajnim dobom”, a inicijalno se sastojao od sljedećih komponenti: administriranje profilaktičkog uterotonika nakon rođenja djeteta, rano podvezivanje i rezanje pupčane vrpce te kontrolirano povlačenje pupčane vrpce. Masaža materice također je vrlo često dio aktivnog upravljanja trećim porođajnim dobom. Za razliku od *aktivnog* upravljanja, upravljanje *u iščekivanju* podrazumijeva čekanje na pojavu znakova odvajanja placente te omogućuje da placenta bude izbačena spontano, ili stimulacijom bradavica, ili silom gravitacije. Za razliku od upravljanja porođajem u iščekivanju, aktivno upravljanje trećim porođajnim dobom povezuje se sa znatnim smanjenjem pojave PPK.

Generalno se pretpostavlja da se prevencijom i liječenjem PPK može izbjeći većina smrtnih slučajeva povezanih s postpartalnim krvarenjem. Stoga se i prevencija i liječenje PPK smatraju vitalnim koracima ka poboljšanju zdravstvene zaštite žena tijekom porođaja i ostvarivanju Milenijskih razvojnih ciljeva Svjetske zdravstvene organizacije. Kako bi se ostvarili ovi ciljevi, zdravstvenim radnicima u zemljama u razvoju trebalo bi omogućiti raspoloživost odgovarajućim lijekovima u skladu s mogućnostima zdravstvenog sistema, ali i omogućiti im da budu obučeni za provođenje procedura upravljanja PPK-om. Također, navedenim zemljama potrebne su i smjernice zasnovane na dokazima koje bi bile polazne osnove za izradu zdravstvenih politika i strategija, a na temelju kojih bi se onda radilo na unapređenju zdravstvenih ishoda.

Primarni cilj ovog vodiča jeste smanjenje stope maternalnog mortaliteta, da se standardiziranjem dobre kliničke prakse promovira medicina zasnovana na dokazima i da se unaprijede kvaliteta i sigurnost zdravstvene zaštite u oblasti seksualno-reproduktivnog zdravlja. Zdravstveni profesionalci zaduženi za razvoj nacionalnih i lokalnih protokola i zdravstvenih politika u oblasti seksualnog i reproduktivnog zdravlja glavna su ciljna skupina ovog dokumenta. Ginekolozi, akušeri, primalje, liječnici porodične medicine, liječnici urgentne medicine, zdravstveni menadžeri i kreatori javnih zdravstvenih politika, naročito oni u okruženjima s nedovoljnim resursima, također predstavljaju ciljnu grupu. Ovaj dokument određuje opće principe vezane za liječenje PPK i namijenjen je za kreiranje protokola i zdravstvenih politika glede postporođajnog krvarenja. Ovaj dokument nema namjeru služiti kao sveobuhvatan praktični vodič za prevenciju i liječenje.

Definicije PPK

Postpartalna hemoragija (PPK) definira se gubitkom krvi većom od 500 ml nakon vaginalnog porođaja ili većom od 1.000 ml iza carskoga reza u prva 24 sata nakon poroda, dok se teško PPK definira kao gubitak krvi od 1.000 ml ili više unutar istog vremenskog okvira. (PPK može biti gubitak manje (500-1000 ml) ili veće (više od 1.000 ml) količine krvi; veći gubitak može se podijeliti na umjereni (1000-2000 ml) ili ozbiljni (više od 2000 ml). Sekundarno PPK abnormalno je ili preveliko krvarenje iz porođajnog kanala u razdoblju između 24 sata i dvanaestog postnatalnog tjedna. Ne postoji jedinstvena definicija za PPK. Postavljanje dijagnoze najčešće se događa u hitnom stanju kroz procjenu volumena gubitka krvi i promjene u hemodinamskom stanju roditelje. Svjetska zdravstvena organizacija u Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) definira PPK kao “krvarenje nakon poroda fetusa ili djeteta”.

Faktori rizika za PPK

Kod većine slučajeva PPK nisu identificirani faktori rizika pa su stoga potrebni oprez i rano prepoznavanje krvarenja. Faktori rizika uključuju sumnju na abrupciju posteljice ili dokazanu abrupciju posteljice, placentu previu, višeploidnu trudnoću, preeklampsiju / gestacijsku hipertenziju; prethodna PPK, pretilost, anemiju, zadržavanje placentе, operativni vaginalni porođaj, mediolateralnu epiziotomiju, produženi porođaj, porođajnu težinu novorođenčeta veću od 4 kg, febrilno stanje tijekom porođaja, starost roditelje (> 40 godina, višerotke).

Atonija materice najčešći je uzrok PPK, ali postpartalno krvarenje može biti i rezultat traume genitalnog trakta (npr. vaginalne ili cervikalne lacracije), ruptуре materice, zaostalog tkiva placentе ili poremećaja koagulacije kod majke. Iako većina žena koje dožive komplikacije nastale posljedicom PPK nemaju prepoznatljive kliničke ili anamnestičke faktore rizika, raniji višestruki porodi i blizanačke trudnoće povezuju se s povećanim rizikom od krvarenja nakon porođaja. Ozbiljnost stanja pri PPK-u može biti pojačana postojanjem anemije te u takvim slučajevima gubitak čak i manje količine krvi može rezultirati štetnim kliničkim posljedicama.

2. METODOLOGIJA IZRADE

U procesu identifikacije najboljih vodiča za adaptaciju, Grupa za adaptaciju vodiča (GAV) Bosne i Hercegovine morala je proći nekoliko koraka. Jedan od ključnih bio je identifikacija pitanja koja se odnose na kliničku praksu i zdravstvenu politiku, a čiji bi odgovori bili dati u izabranim vodičima. Identificirana klinička pitanja morala su biti relevantna za zadanu temu, odnosno postpartalno krvarenje, kao što su dijagnoza, prognoza, intervencija, porođaj i edukacija. Stoga su članovi GAV-a identificirali trideset sedam pitanja u vezi s kliničkom praksom u postpartalnom krvarenju (prevencija i liječenje) razvrstavajući ih u pet ključnih skupina:

1. Definicija postpartalnog krvarenja (manje PPK i veće PPK);
2. Faktori rizika za postpartalno krvarenje (PPK):
 - a) etiologija i proces,
 - b) identifikacija kliničkih faktora rizika i kako se oni mogu svesti na minimum;
3. Prevencija PPK (upotreba uterotonika za prevenciju PPK);
4. Liječenje PPK (prije prijema u bolnicu, intervencije tijekom prijema i za vrijeme prijema u bolnicu);
5. Organizacija njege kod PPK.

Nakon identifikacije ključnih skupina pitanja, uslijedila je analiza sljedećih šest vodiča:

- RCOG GTG 52 – Prevencija i upravljanje postporođajnim krvarenjem, 2011. godina.
- FIGO – post partalno krvarenje, 2012. godina.
- QUEENSLAND – Klinički vodič primarnog postpartalnog krvarenja, 2013. godina.
- Preporuke SZO za prevenciju i liječenje postpartalnog krvarenja, 2012. godina.
- RANZCOG – Upravljanje postpartalnim krvarenjem, 2015. godina.
- Kraljevski koledž Irskih doktora medicine – Postpartalno krvarenje, 2012. godina.

Analizu vodiča načinilo je šest članova GAV-a s ciljem utvrđivanja odgovaraju li i u kojoj mjeri navedeni vodiči na pitanja iz identificiranih pet ključnih skupina pitanja. Rezultati analize pokazali su da tri vodiča odgovaraju postavljenom kriteriju i da ih je potrebno evaluirati pomoću AGREE II metodologije. To su bili vodiči: RCOG GTG 52 prevencije i upravljanja postporođajnim krvarenjem (2011), Preporuke SZO za prevenciju i liječenje postpartalnog krvarenja (2012) i Kraljevski koledž Irskih doktora medicine – Postpartalno krvarenje (2012).

Evaluacija kvalitete metodologije primijenjene u razvoju izabranih kliničkih vodiča bio je drugi neizostavni korak prije donošenja odluke koji od njih u najvećoj mjeri zadovoljava naše lokalne potrebe i interese. Kao instrument za procjenu preciznosti metodologije primijenjene u razvoju vodiča korišten je AGREE II, kao valjan i pouzdan instrument namijenjen za procjenu vodiča. AGREE II instrument obuhvaća sveukupnu procjenu vodiča te dvadeset tri kriterija razvrstana u šest domena:

1. Obujam i svrha (tri kriterija),
2. Uključenost aktera (tri kriterija),
3. Preciznost razvoja (osam kriterija),

4. Jasnoća predavljanja (tri kriterija),
5. Primjenjivost (četiri kriterija) i
6. Izdavačka neovisnost (dva kriterija).

Poglavlje *obujam i svrha* procjenjuje opisuje li vodič opći cilj razvoja vodiča, klinička pitanja i ciljanu populaciju.

Uključenost aktera fokusira se na stupanj u kojem vodič predavlja mišljenje korisnika kojima je namijenjen. Vodič bi trebao imati jasno definirane ciljne korisnike, kao i to da jasno očituje stavove i preferencije ciljne populacije (npr. pacijenata, javnosti). Skupina koja razavlja vodič mora uključiti predavnike svih relevantnih profesionalnih skupina u odnosu na oblast za koju se razavlja vodič.

Sljedeće poglavlje procjenjuje *preciznost razvoja* vodiča i obuhvaća sistematske metode u pretraživanju literature, transparentnost procesa prikupljanja dokaza i postojanje eksplicitne veze između preporuka i dokaza. Također, postavlja se pitanje hoće li prije objavljivanja vodič proći vanjski pregled eksperata iz ove oblasti i je li dokumentirano ažuriranje smjernica.

Četvrto poglavlje ispituje *jasnoću predavljanja* vodiča. Preporuke moraju biti specifične, nedvosmislene i jednostavno prepoznatljive. Različite opcije za upravljanjem zdravstvenim problemom trebaju biti jasno prikazane.

Kroz poglavlje *primjenjivost*, procjenjuje se opisuje li vodič poticajne okolnosti i prepreke za primjenu i osigurava li savjet i/ili alate kako preporuke primijeniti u praksi. Također se razmatraju potencijalne implikacije primjene preporuka na resurse i jesu li u vodiču predavljeni kriteriji za praćenje i/ili reviziju.

Kroz kriterije iz poglavlja *izdavačka neovisnost* procjenjuje se transparentnost tijela koja finansiraju izradu vodiča i sukob interesa članova GAV-a.

Prema metodologiji AGREE II instrumenta svaki kriterij ocijenjen je ocjenom od 1 (uopće se ne slažem) do 7 (u potpunosti se slažem). Ocjenjivači su dali i komentare kako bi opravdali svaki kriterij kao i za ukupnu ocjenu vodiča od 1 do 7, te naveli sveukupnu procjenu vodiča i konačan stav o tome bi li preporučili vodič u potpunosti, s izmjenama ili ga uopće ne bi preporučili.

Četiri ocjenjivača provela su procjenu svakog od odabranih vodiča za PPK. Neposredno prije ocjenjivanja, svi ocjenjivači prošli su obuku za primjenu AGREE II instrumenta. Svaki od tri vodiča koji su dali odgovore na definirana klinička pitanja ocijenjen je AGREE II alatom, neovisno od svakog od ocjenjivača. Primjenom AGREE II instrumenta s najvećom ocjenom ocijenjene su Preporuke SZO za prevenciju i liječenje postporođajnog krvarenja i svaki od četiri neovisna ocjenjivača navedeni vodič preporučio je za usvajanje i daljnju primjenu. Ocjenjivači nisu međusobno komunicirali tijekom ocjenjivanja, a rezultati su među njima anonimno dijeljeni. Na ovaj način odlučeno je o izboru vodiča koji će biti adaptiran.

Sljedeći korak bio je ocjena i usuglašavanje GVO s glavnim preporukama, tačnije s 32 preporuke iz SZO vodiča. Za postizanje konsenzusa u definiranje preporuka korištena je Delfi tehnika, koja je u ovom slučaju uključivala panel stručnjaka / eksperata iz oblasti ginekologije. Panel je činilo šest članova radne grupe, kojima je distribuirana lista od 32 preporuke vodiča SZO-a s tabelom u koju su trebali unijeti ocjenu za svaku preporuku koristeći LIKERT skalu s bodovnim rasponom od 1 do 9, gdje je raspon od 1 do 4 predstavljao neslaganje s preporukom, 5 je značilo da ocjenjivač ima suzdržano mišljenje dok je raspon od 6 do 9 predstavljao slaganje s preporukom. Delphi metoda smatra se završenom kada se mišljenje eksperata usuglase, odnosno kad se do konačnog odgovora (stava) dođe konsenzusom. Tabela s listom preporuka distribuirana je svim članovima panela u elektronskoj formi, a popunjena tabela dostavljena je

nazad administratoru. Imena šest članova grupe bila su šifrirana tako da je pojedinačno mišljenje njenih članova ostalo anonimno. Ekspertima su nakon svakog završenog kruga bodovanja dostavljani rezultati u obliku statističke zastupljenosti odgovora grupe. Proces je ponavljan u tri kruga. Nakon svakog kruga administrator je rezultate razvrstavao, stavljao ih ponovo u tabelu s LIKERT skalom za ocjenjivanje te ih dostavljao ekspertima. Cilj je bio sažeti raspon odgovora i postići najbliži stručni konsenzus. Kroz cijelu proceduru eksperti su mogli modificirati svoje mišljenje o prethodno generiranim konsenzusima. Nakon trećeg kruga, od 32 preporuke ostalo je sedam preporuka za koje su eksperti imali različito bodovanje (u rasponi ne slažem se / slažem se).

3. REZULTATI

Usvojene su 32 preporuke prikazane u okvirima od 1 do 9. Za svaku preporuku naveden je kvalitet dokaznog materijala ocijenjen s “vrlo nizak”, “nizak”, “umjeren” ili “visok”. U adaptiranom originalnom dokumentu ocjenjivana je snaga preporuka, uz uzimanje u obzir kvalitete dokaznog materijala i drugih faktora (uključujući vrijednosti i preferencije sudionika, magnitudu efekta, odnos koristi naspram nedostataka, korištenje resursa, te provodivost svake od preporuka), i kao takve se u ovom vodiču i preuzete. Kako bi se osiguralo da svaka preporuka bude ispravno shvaćena i primijenjena u praksi, uključene su i dodatne napomene koje su navedene ispod preporuka kroz cijeli dokument.

Preporuke za prevenciju PPK

Okvir 1. predstavlja preporuke vezane za upotrebu uterotonika za prevenciju PPK. Svim roditeljama treba ponuditi uterotonike tijekom trećeg porođajnog doba kako bi se preveniralo PPK, a kao prvi izbor preporučuje se IM/IV oksitocin (10 IU). Ostali injekcioni uterotonici (ergometrin/metilergometrin ili fiksna kombinacija oksitocina i ergometrina) te misoprostol, preporučuju kao alternative u prevenciji PPK u slučajevima kada oksitocin nije dostupan. Okvir 2. sadrži preporuke

vezane za rukovanje pupčanom vrpcom i za masažu materice. Ova intervencija smatra se opcionalnom u okruženjima u kojima postoji stručno osoblje na porođaju, odnosno kontraindicirana je u okruženju u kojem stručno osoblje ne asistira pri porođaju.

Rano podvezivanje pupčane vrpce generalno je kontraindicirano. Kontinuirana masaža materice ne preporučuje se kao intervencija za prevenciju PPK kod žena koje su primile profilaktički oksitocin, jer masaža materice može izazvati neugodu, zahtijeva posvećenog zdravstvenog profesionalca i možda neće dovesti do smanjenja gubitka krvi. Međutim, praćenje tonusa materice putem abdominalne palpacije preporučuje se svim ženama u cilju ranog prepoznavanja postporođajne atonije materice. U odgovarajućoj tabeli sumiran je status preporuka za individualne komponente aktivnog upravljanja trećim porođajnim dobom. Ukratko, upotreba uterotonika smatra se glavnom intervencijom u sklopu paketa aktivnog upravljanja trećim porođajnim dobom.

Preporuke za reduciranje gubitka krvi tijekom trećeg porođajnog doba kod carskog reza prikazane su u Okviru 3. Oksitocin je uterotonik koji se preporučuje za prevenciju PPK kod carskog reza. Povlačenje pupčane vrpce preporučuje se kao prednost u odnosu na njeno manualno uklanjanje pri porodu placente kod carskog reza.

Preporuke za liječenje PPK

Upotreba uterotonika (oksitocin kao prvi izbor) igra centralnu ulogu u liječenju PPK (vidjeti Okvire 4 i 5). Masaža materice preporučuje se za liječenje PPK čim je ono dijagnosticirano (vidjeti Okvir 6), a preporučuje se i inicijalna fluidna reanimacija izotoničnim kristaloidima. Upotreba traneksaminske kiseline savjetuje se u slučajevima refrakternog atoničnog krvarenja ili upornog krvarenja izazvanog traumom

(vidjeti Okvir 5). Upotreba intrauterine balon tamponade preporučuje se kod refraktornog krvarenja ili ako uterotonici nisu dostupni. Bimanualna kompresija materice i eksterna kompresija aorte preporučuju se kao privremene mjere do pružanja odgovarajuće zdravstvene zaštite. U slučaju upornog krvarenja, kada su dostupni potrebni resursi, treba razmotriti embolizaciju materične arterije. Ako krvarenje traje unatoč tretmanu uterotonicima i drugim konzervativnim intervencijama, bez odgađanja treba pristupiti kirurškoj intervenciji.

Traje li treće porođajno doba dulje od trideset minuta, kontrolirano povlačenje pupčane vrpce i davanje 10 IU oksitocina IV/IM trebaju se koristiti u cilju rješavanja zaostale placente. Ako je placenta zaostala i dođe do krvarenja, hitno treba pristupiti njenom manualnom uklanjanju. Pri svakom manualnom uklanjanju placente, preporučuje se davanje doza profilaktičkog antibiotika (vidjeti Okvir 7).

Grupa za adaptaciju prihvatila je preporuke grupe za izradu smjernica za organizaciju zdravstvene zaštite u slučaju PPK (vidjeti Okvir 8). Zdravstvene ustanove s uslugama rodilišta trebaju usvojiti formalne protokole za prevenciju i liječenje PPK, kao i za dalje upućivanje pacijenata. Preporučuju se simulacije tretmana PPK u sklopu edukacije novih i postojećih uposlenika. Konačno, Grupa za izradu smjernica preporučila je praćenje upotrebe uterotonika u cilju prevencije PPK, te je predložen i specifični indikator.

Grupa za izradu smjernica nije pronašla dovoljno dokaza za preporuku i određeni smjer u prevenciji PPK oksitocinom, kao ni za upotrebu rekombinantnog faktora VIIa za liječenje PPK, injektivnu primjenu oksitocina u intraumbiličnu venu za tretman zaostale placente i antenatalnu distribuciju misoprostola. Grupa za izradu smjernica također nije našla dovoljno dokaza da bi preporučila samoprimjenu za prevenciju PPK i mjerenje gubitka krvi u odnosu na kliničku procjenu (vidjeti Okvir 9.)

Okvir 1: Preporuke za prevenciju postpartalnog krvarenja – uterotonici

1. Upotreba uterotonika u prevenciji PPK tijekom trećeg porođajnog doba preporučuje se kod svih poroda. (snažna preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
2. Oksitocin (10 IU, IV/IM) je preporučeni uterotonik u prevenciji PPK. (jaka preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
3. U okruženju u kojem oksitocin nije dostupan, preporučuje se upotreba drugih injekcionih uterotonika (ako je moguće ergometrin / metilergometrin ili fiksna kombinacija oksitocina i ergometrina) ili oralnog misoprostola (600 µg). (snažna preporuka, dokazi umjerene kvalitete)

Napomene

- Dostupna poređenja su ograničena, ali znatnija razlika između koristi od oksitocina i ergometrina nije nađena. Efikasnost oksitocina i ergometrina u prevenciji PPK je podjednaka, uz akcent na izbjegavanje neželjenih efekata ergometrina.
- Treba biti oprezan pri odabiru ergometrina i uopće ergot derivata za prevenciju PPK jer su ovi lijekovi kontraindicirani kod žena s povišenim tlakom.
- Grupa za izradu preporuka SZO-a za prevenciju i liječenje PPK smatrala je da je Misoprostol (600 µg PO) efikasan lijek za prevenciju PPK. Međutim, grupa je razmatrala relativne prednosti oksitocina u odnosu na misoprostol u sprečavanju gubitka krvi te povećane neželjene efekte misoprostola u odnosu na oksitocin. Ista grupa potvrdila je da nema dokaza da je doza misoprostola od 600 µg efikasnija od doze od 400 µg. Manje doze imaju niži profil nuspojava ali efikasnost manjih doza misoprostola nije dovoljno istražena.
- Preporuke koje se tiču alternativnih uterotonika ne trebaju umanjiti nastojanja da se oksitocin učini što dostupnijim.

Okvir 2: Preporuke za prevenciju postpartalnog krvarenja – rukovanje pupkovinom i masaža materice

5. U okruženju u kojem postoje stručni zdravstveni radnici, kontrolirano povlačenje pupčane vrpce preporučuje se za vaginalne porođaje ako zdravstveni radnik i roditelj smatraju da je manje smanjenje gubitka krvi i trajanja trećeg porođajnog doba od značaja. (slaba preporuka, dokazi visoke kvalitete)
6. U okruženju u kojem nisu dostupni stručni zdravstveni radnici, kontrolirano povlačenje pupčane vrpce se ne preporučuje. (snažna preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
7. Odgođeno podvezivanje pupčane vrpce (nakon 1-3 minute od poroda) preporučuje se za sve porođaje dok se istodobno poduzima osnovna skrb za novorođenče. (jaka preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
8. Rano podvezivanje pupčane vrpce (manje od jedne minute nakon porođaja) ne preporučuje se osim u slučajevima asfiksije novorođenčeta, što zahtijeva hitnu reanimaciju. (jaka preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
9. Stalna masaža materice ne preporučuje se kao intervencija za prevenciju PPK kod žena koje su primile profilaktički oksitocin. (slaba preporuka, dokazi niske kvalitete)
10. Postporođajna abdominalna procjena tonusa materice u cilju rane identifikacije atonije uterusa preporučuje se za sve roditelje. (jaka preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)

Napomene

- Preporuke 5 i 6 temelje se na velikom randomiziranom kontroliranom ispitivanju tijekom kojeg je oksitocin 10 IU korišten za prevenciju PPK kod svih ispitanika. Na osnovu ovih dokaza, kontrolirano povlačenje pupčane

vrpce smatra se sigurnim samo u slučajevima kada ga provode stručni zdravstveni radnici na porođaju zato što daje slabe pozitivne efekte na gubitak krvi (prosječno smanjenje gubitka krvi od 11 ml) i na trajanje trećeg porođajnog doba (prosječno smanjenje od šest minuta). Odluka za upotrebu kontroliranog povlačenja pupčane vrpce u kontekstu profilaktičkog uterotonika trebalo bi biti rezultat razgovora zdravstvenog radnika na porođaju i roditelje.

- Ako se za prevenciju PPK koriste ergot alkaloidi, kontrolirano povlačenje pupčane vrpce smatra se neophodnim u cilju minimiziranja mogućnosti zaostale placente.
- Ne postoji dovoljno dokaza da bi se utvrdilo postojanje koristi ili rizika od metode kontroliranog povlačenja pupčane vrpce u kombinaciji s upotrebom misoprostola.
- Kontrolirano povlačenje pupčane vrpce prva je intervencija u tretmanu zaostale placente, te je stoga nužno podučavanje o primjeni ove metode u sklopu nastavnog programa za zdravstvene radnike.
- Dokazi na kojima počivaju preporuke za tempiranje podvezivanja pupčane vrpce odnose se i na vaginalne porođaje i na porođaje carskim rezom.
- Odgođeno podvezivanje pupčane vrpce treba provoditi paralelno s pružanjem osnovne zdravstvene njege novorođenčetu.
- Preporuke o tempiranju podvezivanja pupčane vrpce odnose se kako na prijevremeni porođaj tako i na porođaj u terminu. Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK mišljenja je da su prednosti odgođenog podvezivanja pupčane vrpce od posebnog značaja za prijevremeno rođenu djecu.
- Neki zdravstveni stručnjaci, koji rade u područjima s visokom prevalencom virusa HIV, izrazili su zabrinutost u vezi s odgođenim podvezivanjem pupčane vrpce u sklopu trećeg porođajnog doba. Nema dokaza da odgođeno podvezivanje pupčane vrpce povećava mogućnost prijenosa virusa HIV s majke na novorođenče. Majčina krv filtrira se kroz resice

placente tijekom cijele trudnoće uz relativno nizak rizik od transmisije između majke i fetusa prije porođaja. Vrlo je mala vjerojatnoća da odvajanje placente povećava izloženost majčinoj krvi i također je vrlo malo vjerojatno da to ometa cirkulaciju fetusa kroz placentu (drugim riječima, nije vjerojatno da je cirkulacija kod novorođenčeta izložena majčinoj krvi tijekom odvajanja placente). Stoga, dokazane prednosti odgađanja podvezivanja pupčane vrpce za najmanje 1-3 minute nadilazi teorijske i nedokazane negativne efekte. Kasno podvezivanje pupčane vrpce preporučuje se čak i kod žena koje žive s virusom HIV-a ili kod žena s nepoznatim HIV statusom.

- Nema dovoljno dokaza vezanih za ulogu masaže materice u prevenciji PPK kada se ne koriste uterotonici, ili ako se koristi neki drugi uterotoničnik umjesto oksitocina.
- Iako grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK potvrđuje da je jedna manja studija pokazala da su kontinuirana masaža materice i izbacivanje ugruška povezani sa smanjenjem korištenja dodatnih uterotonika, ne postoje pouzdani dokazi koji bi podržali ostale prednosti ovog pristupa. Međutim, ista grupa smatra da rutinska i česta procjena tonusa materice i dalje predstavlja ključni dio neposredne postporođajne zaštite, naročito u cilju optimizacije rane dijagnoze postpartalnog krvarenja.
- Na osnovu najnovijih dokaza, evoluiralo je shvaćanje doprinosa svake komponente paketa aktivnog upravljanja trećim porođajnim dobom. Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje postpartalnog krvarenja smatra da ovaj paket u sebi sadrži primarnu intervenciju: upotrebu uterotonika. U kontekstu upotrebe oksitocina, kontrolirano povlačenje pupkovine može donijeti manje prednosti, dok masaža materice možda neće donijeti nikakve koristi u prevenciji postpartalnog krvarenja. Preuranjeno podvezivanje pupčane vrpce generalno je kontraindicirano.

Okvir 3: Preporuke za prevenciju postpartalnog krvarenja kod carskog reza

11. Oksitocin (IV ili IM) se preporučuje kao uterotonik za prevenciju PPK i kod carskog reza. (snažna preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
12. Kod carskog reza kontrolirano povlačenje pupčane vrpce preporučena je metoda uklanjanja placente. (snažna preporuka, dokazi umjerene kvalitete)

Napomene

- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje postpartalnog krvarenja zaključila je da, u smislu gubitka krvi, nema dovoljno dokaza koji potkrepljuju prednost infuzije oksitocina u odnosu na intravensku bolus injekciju. Međutim, imajući u vidu mogućnost neželjenih hemodinamičkih efekata, ista grupa preferira – koristi li se IV bolus injekcija – sporije ubrizgavanje, smatrajući da brže ubrizgavanje treba izbjegavati.
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje postpartalnog krvarenja napominje da kombinacija infuzije oksitocina, nakon inicijalne bolus injekcije oksitocina poslije carskog reza, smanjuje potrebu za primjenom dodatnih uterotoničnih agenasa, ali ne utječe na ukupnu pojavu većeg obstetričkog krvarenja.
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje postpartalnog krvarenja zaključila je da se karbetocin povezuje sa smanjenjem upotrebe dodatnih uterotoničnih agenata ali da nema razlike kad je riječ o pojavi većeg obstetričkog krvarenja. Pored toga, grupa je utvrdila da je upotreba karbetocina znatno skuplja od upotrebe oksitocina. Ova napomena odnosi se i na vaginalne porode.

Okvir 4: Preporuke za liječenje postpartalnog krvarenja – uterotonici

13. Samo intravenozni oksitocin preporučeni je uterotonik za liječenje PPK. (snažna preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
14. Ako intravenozni oksitocin nije dostupan, ili ako krvarenje ne reagira na oksitocin, preporučuje se upotreba intravenoznog ergometrina, fiksne doze oksitocina i ergometrina ili lijek prostaglandin (uključujući sublingvalni misoprostol, 800 µg). (jaka preporuka, dokazi niske kvalitete)

Napomene

- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK preporučuje IV oksitocin kao lijek prvog izbora među uterotonicima za liječenje postporodajnog krvarenja, uključujući i za žene koje su već primale ovaj lijek za profilaksu PPK.
- Ako je data PPK profilaksa s misoprostolom i ako su injekcioni uterotonici nedostupni, ne postoji dovoljno dokaza koji bi vodili ka daljem doziranju misoprostola, te se mora razmotriti rizik od potencijalne toksičnosti.
- Ne postoji dodatna vrijednost za davanje misoprostola istovremeno ženama koje su primale oksitocin za liječenje postpartalnog krvarenja (tj. dopunski misoprostol).
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK napominje da su dvije najveće studije o upotrebi misoprostola u liječenju postporodajnog krvarenja (PPK) (Winikoff 2010, Blum 2010) predložile korištenje doze od 800 mikrograma koja se uzima sublingvalno. Većina članova navedene grupe suglasila se da je 800 mikrograma prihvatljiva doza za sublingvalnu primjenu kod liječenja PPK, iako su neki njeni članovi izrazili zabrinutost zbog rizika od hiperpireksije povezane s ovom dozom.

- Ako se koristio IV oksitocin za liječenje PPK i krvarenje se nije zaustavilo, na raspolaganju su oskudni podaci u vezi s preporukom preferencijalne druge linije liječenja uterotonicima. Odluke u takvim situacijama moraju biti vođene iskustvom pružatelja usluge, dostupnošću lijeka, kao i poznatim kontraindikacijama.
- U situacijama u kojima se IM oksitocin može davati, i ne postoji mogućnost liječenja IV s ergot alkaloidima/injekcijom prostaglandina, oskudan je broj podataka po pitanju preporuke preferencijalnog IM oksitocina umjesto misoprostola ili drugih uterotonika. Odluka u takvim situacijama mora biti vođena iskustvom pružatelja usluge, dostupnošću lijeka, kao i poznatim kontraindikacijama

Okvir 5: Preporuke za liječenje postpartalnog krvarenja – nadoknada tekućine i traneksaminske kiseline

15. Upotreba izotoničnih kristaloida preporučuje se u odnosu na upotrebu koloida za inicijalnu intravenoznu fluidnu reanimaciju žena sa PPK-om. (snažna preporuka, dokazi niske kvalitete)
16. Upotreba traneksaminske kiseline preporučuje se za liječenje PPK ako oksitocin i drugi uterotonici ne zaustave krvarenje ili ako se smatra da je krvarenje dijelom rezultat traume. (slaba preporuka, dokazi umjerene kvalitete)

Napomene

- Dokaz za preporuku traneksaminske kiseline izdvojen je iz literature u vezi s operacijom i traumom koja pokazuje da je traneksaminska kiselina sigurna opcija za liječenje krvarenja vezanih za traumu.

Okvir 6: Preporuke za liječenje postpartalnog krvarenja – manevri i drugi postupci

17. Masaža materice preporučuje se za liječenje PPK. (snažna preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
18. Ako žena ne reagira na tretman uterotonicima, ili ako uterotonici nisu dostupni, preporučuje se upotreba intrauterine balon tamponade za liječenje PPK izazvanog atonijom materice. (slaba preporuka, dokazi veoma niske kvalitete)
19. Ako druge mjere nisu bile uspješne, a na raspolaganju su potrebni resursi, naprimjer dostupan interventni radiolog, preporučuje se korištenje embolizacije materične arterije kao tretmana za PPK zbog atonije. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
20. Ako se krvarenje ne zaustavi i pored upotrebe uterotonika i drugih dostupnih konzervativnih intervencija (npr. masaže materice, balon tamponade), preporučuje se korištenje kirurških intervencija (ligacija art. Iliacae internae, B-Lynch šav, peripartalna hysterotomija). (jaka preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
21. Upotreba bimanualne kompresije materice preporučuje se kao privremena mjera sve dok ne bude dostupan odgovarajući tretman / liječenje PPK nastalog kao rezultat atonije materice nakon vaginalnog porođaja. (slaba preporuka, dokazi veoma niske kvalitete)
22. Upotreba eksterne kompresije aorte za liječenje PPK nastalog kao rezultat atonije materice nakon vaginalnog poroda preporučuje se kao privremena mjera, dok odgovarajući tretman ne bude dostupan. (slaba preporuka, dokazi veoma niske kvalitete)
23. Upotreba nepneumatskog, antišok odijela, preporučuje se kao privremena mjera, dok odgovarajuća njega ne bude na raspolaganju. (slaba preporuka, dokazi niske kvalitete)

- 24.** Upotreba tamponade materice ne preporučuje se za liječenje PPK zbog atonije materice nakon vaginalnog porođaja. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)

Napomene

- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK napominje da primjena ovih intervencija zahtijeva obuku te da je bilo prijava neugode i komplikacija kod roditelja u vezi s tim postupcima.
- Masaža materice kao terapijska mjera definira se kao trljanje materice postignuto manualnom masažom abdomena. Navedena metoda kontinuirano se nastavlja sve dok krvarenje ne prestane ili dok ne dođe do grčenja materice. Dobra distributivna praksa (GDP) smatra da bi masažu materice trebalo započeti kada se dijagnosticira PPK.
- Početno trljanje materice i izbacivanje krvnih ugrušaka ne smatra se terapijskom masažom materice.
- Upotrebu balon tamponade Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK razmatrala je kao mjeru kojom se potencijalno može izbjeći operacija ili kao mjeru odgađanja dok se čeka na prebacivanje u ustanovu više razine. Navedena grupa smatra da se balon tamponada može ostvariti sa specifičnim uređajima kao i s nižim troškovima prilagođavanja, uključujući i one zasnovane na korištenju kondoma i kirurških rukavica.
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK napominje da embolizacija uterine arterije traži znatna sredstva u smislu troškova liječenja, objekata i obuke zdravstvenih radnika.
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK napominje da prvo treba koristiti konzervativne kirurške pristupe. Ako oni ne uspiju, treba uslijediti više invazivnih postupaka. Kompresivni konci, naprimjer, mogu se uzeti kao prva intervencija, a ako to ne uspije, onda se može pokušati s podvezivanjem materičnih, uterino-ovarijalnih i hipogastričnih sudova. Ako se krvarenje opasno za život nastavi i nakon podvezivanja, onda treba načiniti nepotpunu (inače poznatu kao supracervikalnu) ili potpunu histerektomiju.

- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK priznaje da će razina vještina pružatelja zdravstvene zaštite igrati značajnu ulogu u odabiru i redosljedu operativnih zahvata.
- Eksterna kompresija aorte odavno se preporučuje kao potencijalna tehnika koja spašava život jer ako je mehanička kompresija aorte uspješna, usporava se gubitak krvi. Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK daje veliki značaj ovom postupku kao mjeri odlaganja u liječenju PPK.
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK ističe da su u tijeku istraživanja kojima se procjenjuju moguće koristi i štete od primjene nepneumatske i antišok odjeće. Na osnovu raspoloživih dokaza, navedena grupa smatra da se nepneumatska i antišok odjeća mogu smatrati privremenom mjerom dok se čeka transfer.
- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK navodi da nije bilo dokaza o koristi tamponade materice i izražava veliku zabrinutosti u vezi s potencijalnom štetom koja se time može izazvati.

Okvir 7: Preporuke za liječenje zaostale placente

25. Ako se placenta ne izbaci spontano, preporučuje se upotreba dodatnog oksitocina (10 IU, IV/IM) u kombinaciji s kontroliranim povlačenjem pupčane vrpce. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
26. Upotreba ergometrina ne preporučuje se za tretiranje zaostale placente jer to može dovesti do tetaničkih kontrakcija materice koje mogu odgoditi izbacivanje placente. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
27. Upotreba prostaglandina E2 alfa (dinoprostion ili sulprostion) ne preporučuje se kod upravljanja zaostalom posteljicom. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)

28. Jedna doza antibiotika (ampicilin ili prva generacija cefalosporina) preporučuje se u slučaju manualnog uklanjanja placente. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)

Napomene

- Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK nije pronašla empirijske dokaze koji bi podržali preporuke za korištenje uterotonika za upravljanje zaostalom placantom u odsustvu krvarenja. Navedena preporuka postignuta je konsenzusom.
- U Vodiču “Upravljanje komplikacijama u trudnoći i porođaju” (SZO, 2007.) stoji preporuka da je ako se placenta ne izbacila u roku od trideset minuta nakon rađanja djeteta potrebno dijagnosticirati zaostalu placentu. S obzirom na to da nema dokaza za ili protiv ove definicije, zadržavanje prije dijagnosticiranja stanja ostavljeno je na odluku kliničarima.
- Isti SZO vodič također ukazuje na to da u nedostatku krvarenja ženu treba pratiti još trideset minuta nakon inicijalnih trideset minuta prije nego se placente pokuša ručno ukloniti. Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje napominje da do spontanog izbacivanja placente i dalje može doći, čak i u odsustvu krvarenja. Stoga se savjetuje konzervativni pristup, a vremenski okvir za ručno uklanjanje placente, kao konačni tretman, ostavljen je na odluku kliničarima.
- Preporuka u vezi s upotrebom prostaglandina E2 formirana je na osnovu nedostatka dokaza u vezi s ovim pitanjem, kao i zbog zabrinutosti u vezi s pojavom neželjenih događaja, naročito u vezi s kardiovaskularnim sistemom.
- Trenutna praksa ukazuje na to da se ampicilin ili prva generacija cefalosporina mogu primijeniti kada se obavlja manualno uklanjanje placente.
- Ovo pitanje identificirano je kao istraživački prioritet za okruženja u kojima se profilaktički antibiotici ne daju rutinski i okruženja s niskim morbiditetom od infekcije.

Okvir 8: Zdravstveni sistemi i organizacija preporuka za njegu u prevenciji i liječenju postpartalnog krvarenja

29. Preporučuje se upotreba formalnih protokola od strane zdravstvenih ustanova za prevenciju i liječenje PPK. (slaba preporuka, dokazi umjerene kvalitete)
30. Preporučuje se upotreba formalnih protokola od strane zdravstvenih ustanova za upućivanje žena na više nivoe zdravstvene zaštite. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
31. Preporučuje se upotreba simulacija u liječenju PPK u obuci novih i postojećih zaposlenika. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)
32. Praćenje korištenja uterotonika nakon poroda za prevenciju PPK preporučuje se kao indikator procesa za programske evaluacije. (slaba preporuka, dokazi vrlo niske kvalitete)

Napomene

- Rutinske i česte procjene tonusa maternice ostaju ključni dio neposredne brige nakon porođaja, posebno za rano dijagnosticiranje PPK.
- Grupa za razvoj smjernica shvaća da je primjena formalnog protokola složen proces koji će zahtijevati adaptaciju općih smjernica na lokalnom nivou.
- Grupa za razvoj smjernica pridaje veliki značaj troškovima simulacijskih programa uvažavajući i to da postoje različite vrste simulacijskih programa. Neki programi su visokotehnološki, kompjuterizirani i skupi, a neki su, pak, manje skupi i veće su šanse da budu pristupačni u zemljama s niskim i srednjim prihodima. Grupa za razvoj smjernica identificirala je poboljšanje komunikacije među zdravstvenim radnicima i pacijentima te članovima njihovih porodica kao važan prioritet u obuci pružatelja zdravstvene zaštite kod upravljanja PPK-om.

- Grupa za razvoj smjernica preporučuje praćenje korištenja profilaktičkih uterotonika. Ova preporuka temelji se na iskustvima iz drugih područja zdravstvene zaštite, a posebno zdravlja djeteta, gdje su česti zdravstveni pokazatelji koji se smatraju korisnim za programske svrhe. Predloženi pokazatelji izračunavaju se kao broj žena, koje su dobile profilaktičke uterotonične lijekove nakon porođaja, podijeljen s ukupnim brojem roditelja u određenom periodu.

Okvir 9: Izjave koje se odnose na teme za koje ne postoji dovoljno dokaza da se izda preporuka

- A. Nema dovoljno dokaza za davanje prednosti jednom načinu primjene oksitocina nad drugim u prevenciji PPK.
- B. Nema dovoljno dokaza za preporuku upotrebe rekombinantnog faktora VIIa za liječenje PPK.
- C. Nema dovoljno dokaza za preporuku upotrebe IV intraumbilikalne primjene oksitocina kao tretmana za zaostalu posteljicu.
- D. Nema dovoljno dokaza za preporuku za prenatalnu distribuciju misoprostola trudnicama na samoupotrebu, a za prevenciju PPK.
- E. Nema dovoljno dokaza za preporuku mjerenja gubitka krvi u odnosu na kliničku procjenu gubitka krvi.

Napomene

- Grupa za razvoj smjernica naglašava da postoje tri studije koje porede IV i IM put administriranja oksitocina u pogledu prevencije PPK.
- Grupa za razvoj smjernica smatra da postoji dovoljno dokaza za preporuku upotrebe oksitocina infuzijom ili putem IV bolus injekcije kod gubitka krvi. Međutim, osvrtno na mogućnost štetnih hemodinamičkih efekata, Grupa za razvoj smjernica sugerira primjenu sporog ubrizgavanja IV bolus injekcija i da se velika brzina prilikom ubrizgavanja treba izbjegavati.

- U kontekstu PPK, dobra distributivna praksa smatra da se upotreba rekombinantnog faktora VIIa treba ograničiti na žene sa specifičnim hematološkim indikacijama. Rekombinantni faktor VIIa smatra se lijekom koji potencijalno spašava život ali je također povezan s po život opasnim neželjenim efektima. Osim toga, rekombinantni faktor VIIa skup je i može biti težak za administriranje.
- Grupa za razvoj smjernica potvrđuje da iako postoji mali broj podataka za preporuku davanja injekcije oksitocina intraumbilikalno kao tretmana za zaostalu posteljicu, za sam postupak još nije dokazano da je štetan i on pokazuje beznačajan trend ka nižem riziku i potrebi manualnog uklanjanja placentе.

4. PITANJA PRIMJENJIVOSTI

Očekivani utjecaj na organizaciju njege i resurse

Prevenција PPK zasnovana na dokazima i upravljanje PPK-om može se postići upotrebom relativno jeftinih lijekova. Međutim, neposredno prije primjene preporuka iz ovog Vodiča, nužno je uzeti u obzir ali i razmotriti sljedeća pitanja:

- Žene moraju biti pod nadzorom dva sata nakon rođenja djeteta i izbacivanja posteljice (četvrto porođajno doba).
- U sredinama u kojima se koristi oksitocin, treba obratiti pažnju na poštivanje hladnog lanca snabdjevenija oksitocinom (tj. oksitocin zahtijeva hladni lanac, snabdjevanje s kontroliranom temperaturom).
- Zdravstvene službe koje primjenjuju kasno podvezivanje pupčane vrpce trebaju usvojiti strategije za identifikaciju (i ako je potrebno za liječenje) neonatalne žutice.

Praćenje i evaluacija implementacije Vodiča

Implementaciju preporuka iz ovog Vodiča treba pratiti na nivou zdravstvenih službi. Prekinute vremenske serije, kliničke revizije ili kriteriji na temelju kliničkih revizija mogu se koristiti za dobivanje relevantnih

podataka koji se odnose na upravljanje postpartalnim krvarenjem. Potrebno je jasno definirati kriterije i indikatore za kliničku reviziju koji trebaju biti sukladni dogovorenim ciljevima. Grupa za izradu preporuka SZO za prevenciju i liječenje PPK preporučuje da se pokrivenost profilaktičkim uterotonicima koristiti kao indikator procesa za praćenje i prevenciju PPK.

Indikator pokrivenosti profilaktičkim uterotonicima izračunava se kao broj žena, koje su dobile profilaktičke uterotonike tijekom trećeg porođajnog doba, podijeljen s ukupnim brojem roditelja u određenom razdoblju.

Ovaj pokazatelj daje ukupnu ocjenu poštivanja ključnih preporuka uključenih u ovaj Vodič. Upotreba drugih dogovorenih ali i specifičnih indikatora (naprimjer, procjena upotrebe posebnih uterotonika) može biti iskorištena da se dobije potpunija procjena kvalitete njege koja se odnosi na prevenciju i liječenje PPK.

Aneks 1. Vanjski suradnici i članovi radne grupe za adaptaciju/razvijanje i implementaciju kliničkih vodilja na temu postpartalnog krvarenja uključeni u pripremu Vodiča

A. Grupa za adaptaciju / razvijanje i implementaciju kliničkih vodilja na temu postpartalnog krvarenja

1. Mr. sc. Tatjana Barišić, dr. medicine, specijalistica ginekologije i porodništva, Klinika za ginekologiju i porodništvo, Sveučilišna klinička bolnica Mostar;
2. Dr. Marina Bera, dr. medicine, pomoćnica ministra za analitiku, plan i upravljanje resursima u zdravstvu, Federalno ministarstvo zdravstva;
3. Prof. dr. Vesna Ećim-Zlojutro, načelnica klinike, Klinika za ginekologiju i akušerstvo, UKC Republike Srpske;
4. Doc. dr. med. sc. Igor Hudić, dr. medicine, Klinika za ginekologiju i akušerstvo, UKC Tuzla;
5. Mr. sc. dr. Alma Kandić, Klinika za ginekologiju i akušerstvo, UKC Sarajevo;
6. Mr. sc. Ana-Marija Magazinović, Federalno ministarstvo zdravstva;
7. Doc. dr. Ahmed Novo, dr. medicine, direktor, Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u FBiH (AKAZ);

8. Sandra Radetić, glavna sestra, Klinika za ginekologiju i akušerstvo, UKC Republike Srpske;
9. Dr. Aleksandra Rodić, dr. medicine, Klinika za ginekologiju i akušerstvo, UKC Republike Srpske;
10. Mr. sc. Andreja Subotić-Popović, dr. medicine, viši stručni suradnik za bolnički menadžment, Resor za zdravstvenu zaštitu, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske;
11. Mr. sc. Savka Štrbac, dr. medicine, specijalista socijalne medicine s organizacijom i ekonomikom zdravstvene zaštite, Agencija za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite, Republika Srpska.

B. Recenzenti:

1. Doc. dr. sc. Vjekoslav Mandić
2. Prof. dr. sc. Vajdana Tomić
3. Doc. dr. sci. med. prim. Fatima Gavrankapetanović-Smailbegović
4. Prof. dr. Zlatan Fatušić
5. Prim. mr. sc. dr. Kerim Begić
6. Prof. dr. Jadranka Dizdarević
7. Prim. mr. sc. Senad Murtezić

Reference

- Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: A systematic review. *Lancet*. 2006;367 (9516): 1066–74.
- Campbell OM, Graham WJ. Lancet Maternal Survival Series Steering Group. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. *Lancet*. 2006;368 (9543): 1284–99.
- World Health Organization. World Health Organization multicountry survey on maternal and newborn health. Geneva: WHO; 2012
- World Health Organization. Managing complication in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors. Geneva: WHO; 2000. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9241545879/en/index.html
- Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011(11). Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007412.pub3/abstract>
- World Health Organization. WHO recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage. Geneva: WHO; 2007. Available from: http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_MPS_07.06_eng.pdf
- World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. Geneva: WHO; 2009. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514_eng.pdf
- World Health Organization. Knowledge to action framework and the G.R.E.A.T project. Geneva: WHO; 2010. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/topics/best_practices/greatproject_KTAframework/en/index.html

- World Health Organization. WHO Handbook for guideline development. Geneva: WHO; 2012. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75146/1/9789241548441_eng.pdf
- World Health Organization. Guidelines on basic newborn resuscitation. Geneva: WHO; 2012. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75157/1/9789241503693_eng.pdf
- World Health Organization. The WHO Reproductive Health Library. Geneva: WHO. Available from: www.who.int/rhl
- World Health Organization. Introducing WHO's sexual and reproductive health guidelines and tools into national programmes: principles and process of adaptation and implementation. Geneva: WHO; 2007. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/RHR_07_09/en/index.html
- World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health. Geneva: WHO; 2011. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221_eng.pdf
- <http://www.agreetrust.org/agree-ii/>