

<b>DIREZIONE SANITARIA AZIENDALE</b>	<b>Procedura Operativa</b>  <b>EMORRAGIA DEL POST PARTUM: DAL PROTOCOLLO ALLA CHECKLIST</b>	
--	---	---

## **EMORRAGIA DEL POST PARTUM: DAL PROTOCOLLO ALLA CHECKLIST**

REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	OTTOBRE 2015	Direttore U.O. di Ostetricia e Ginecologia PP.OO. Barletta e Bisceglie-Trani Dott. Antonio Belpiede  Responsabile Gestione Rischio Clinico Dott.ssa Mara Masullo  Dirigente Medico U.O. di Ostetricia e Ginecologia P.O. Barletta Dott.ssa Riccardina Cassetta  Dirigente Medico U.O. di Ostetricia e Ginecologia P.O. Andria-Canosa Dott. Beniamino Casalino  Dirigente Medico U.O. di Ostetricia e Ginecologia P.O. Bisceglie Dott.ssa Teresa M. Carmela  Ostetrica U.O. di Ostetricia e Ginecologia P.O. Barletta Dott.ssa Losito Anna  Ostetrica U.O. di Ostetricia e Ginecologia P.O. Bisceglie Dott.ssa Rosa Palmiotto  Infermiere Gestione Rischio Clinico Dott. Leonardo Di Leo	Direttore U.O. di Ostetricia e Ginecologia PP.OO. Barletta e Bisceglie-Trani Dott. Antonio Belpiede  Direttore U.O. di Ostetricia e Ginecologia P.O. Andria-Canosa Dott. Mariano Cantatore	Direttore Sanitario Aziendale Dott. Carlo Di Terlizzi

### **INDICE**

<b>1. PREMESSA</b>	<b>pag.2</b>
<b>2. SCOPO</b>	<b>pag.2</b>
<b>3. FATTORI DI RISCHIO</b>	<b>pag.2</b>
<b>4. MATERIALI E METODI</b>	<b>pag.2</b>
<b>5. RISULTATI</b>	<b>pag.3</b>
<b>6. DISCUSSIONE/CONCLUSIONE</b>	<b>pag.3</b>
<b>7. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>pag.4</b>
<b>8. ALLEGATI: CHECK LIST – EMORRAGIA DEL POST PARTUM</b>	<b>pag.5</b>

## 1. PREMESSA

Al fine di uniformarsi alle indicazioni di cui alla Raccomandazione n. 6 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali per la prevenzione della morte materna o malattia grave correlata al travaglio e/o parto” del marzo 2008, la presente procedura disciplina la compilazione e l'utilizzo della Check List nella prevenzione e gestione dell'emorragia post-partum in tutte le UU.OO. di Ostetricia e Ginecologia della ASL BT.

## 2. SCOPO

Si **definisce** emorragia del post partum, una perdita ematica stimata clinicamente > a 500 ml. (dopo parto vaginale) o > 1000 ml. (dopo taglio cesareo) entro le prime 24 ore dal parto. L'emorragia correlata al parto rappresenta oggi **la principale causa di morte materna nel mondo** (25-50% delle morti materne), con un'incidenza del 5-22% del totale dei parti. Si calcola che ogni anno nel mondo, muoiono 140.000 donne per emorragia del post partum: una ogni 4 minuti; oltre la metà dei decessi avviene entro 24 ore dal parto.

Le **cause** di emorragia post partum sono: atonia uterina (90%), lacerazioni della cervice e/o del perineo (5%), ritenzione di materiale placentare (4%), disturbi della coagulazione, inversione uterina, rottura d'utero.

## 3. FATTORI DI RISCHIO

Sono stati identificati diversi **fattori di rischio**: prolungamento 3° stadio, preeclampsia, episiotomia medio-laterale, gemellarità, macrosomia, nulliparità, alta multiparità, parto operativo, tuttavia, **spesso, l'emorragia si presenta come un evento imprevedibile in donne senza fattori di rischio**. L'emorragia del post partum, se non provoca la morte della donna, può causare distress respiratorio, coagulopatia, shock, sterilità e conseguenze neurologiche importanti.

Tutte le sale parto dovrebbero possedere risorse e personale addestrato ad affrontare questa drammatica emergenza.

**Il 71% della mortalità legata all'emorragia post partum è legata ad interventi e terapie che non rispettano i requisiti standard** (1). Identificare le cause di “substandard care” permette di programmare interventi volti al loro contenimento. Tra le **cause maggiori di substandard care** (cause che contribuiscono significativamente alla morte della madre e in cui un diverso management avrebbe potuto ragionevolmente dare un diverso esito) c'è una **manca di adeguata comunicazione tra i professionisti che è presente nel 42% di tutti i casi**. (1)

"Molti errori nel ragionamento clinico non sono dovuti a incompetenza o inadeguata conoscenza, ma alla fragilità del pensiero umano in condizione di complessità, incertezza e pressione." (2)

In una condizione di emergenza si verifica spesso “disordine collettivo”, talvolta “panico manifesto”. Tutti, spesso, fanno di tutto e non sempre qualcuno coordina. La buona pratica degli ultimi anni di stilare protocolli per le varie attività del reparto e soprattutto per le urgenze non sempre si traduce in uno strumento utile al momento del bisogno.

## 4. MATERIALI E METODI

Nei mesi passati, abbiamo organizzato una serie di incontri (audit) per discutere del protocollo da adottare in caso di Emorragia del post-partum. Dopo aver confrontato e discusso diversi protocolli (3,4,5), che per molti aspetti sono sovrapponibili, abbiamo deciso di stilare una checklist che fosse di maggior aiuto nel momento dell'Emergenza.

## **Ma cosa sono le checklist?**

Le checklist sono gli elenchi delle domande, anche banali, che ci aiutano a non dimenticare i passaggi fondamentali nel lavoro standard, servono per evitare errori stupidi. Servono come fondamento per fare l'audit dell'equipe e della procedura standard in atto. Sono uno strumento ampiamente utilizzato in vari settori (industria, servizi...) di solito come "verifica a posteriori".

Le checklist devono essere aggiornate continuamente.

Aiutano, inoltre, anche nella fase di formazione delle persone: infatti le checklist contengono, oltre alla risposta si/no, anche il punto chiave ed il motivo per il punto chiave. Una volta definito lo standard la checklist aiuta a ricordare tutti i passaggi a memoria: basta scorrere la lista e verificare se è stata seguita la procedura migliore. Le checklist, come del resto anche gli standard, sono entità dinamiche e non statiche: quando si fa un miglioramento deve essere ridefinito lo standard e anche la sua checklist. La checklist è uno strumento operativo per garantire il coinvolgimento di tutte le professionalità, superando le tradizionali barriere dell'operare per funzioni

L'esigenza nasce dalla necessità di focalizzare velocemente i problemi, le cause e i fattori di rischio, di allertarsi per i casi a rischio prevenendo e pianificando e allenarsi per i casi imprevedibili (Fire Drills). Le flow chart o gli algoritmi possono risultare un utile schema mnemonico, ma solo per chi coordina. La checklist "può invece aiutare a correggere in itinere la pratica del professionista orientandolo sempre verso la buona pratica". La checklist, contrassegnata dall'operatore può indurlo ad una riflessione "forzata" sia sul fare o meno una cosa, sia sul come farla.. Adottare uno strumento di questo tipo (conversione di protocollo in checklist da spuntare e mettere in cartella clinica) è una manifestazione di massima attenzione al quesito se il protocollo è rispettato da tutti.(11)

## **5. RISULTATI**

I risultati sono attualmente solo di tipo formativo e organizzativo, perché già inizialmente la checklist fa porre domande ai singoli operatori che non conoscono tutti i passaggi e quindi parte un processo virtuoso di miglioramento continuo e di studio. Gli Audit successivi e i Fire Drills (vere e proprie esercitazioni come quelle dei pompieri) avranno come obiettivo l'utilizzo pratico della checklist per lo studio dei punti chiave e dei passaggi intermedi. Un primo risultato concreto è stata la verifica dell'assenza in tutta la ASLBAT del Novoseven, che è un farmaco raccomandato dal Ministero della Sanità in casi gravi di Emorragia del post partum prima di una eventuale Chirurgia demolitiva.(7). Il farmaco è stato ordinato ed è a disposizione di tutta la ASL. L'estensione materiale della checklist ci ha costretti a verificare la esistenza di una Radiologia interventistica nella ASL e a scoprire che esiste e che si deve tenerne conto. E' stato messo a disposizione dell'equipe anche il Ballon (tamponamento meccanico) che è già stato usato in un caso di placenta previa centrale ed è risultato un ottimo presidio da noi oggi ritenuto indispensabile.

## **6. DISCUSSIONE/CONCLUSIONE**

"Uniformare quanto più possibile i percorsi e garantire a tutte le pazienti la "best practice" (migliore cura possibile, in quel momento, con quelle risorse), a prescindere da quale sia il professionista di turno nel momento dell'evento, garantendo la tutela della salute così come previsto dall'art. 32 della Costituzione Italiana."(8)

La checklist è uno strumento operativo per garantire il coinvolgimento di tutte le professionalità, superando le tradizionali barriere dell'operare per funzioni. Nei nostri obiettivi non è inteso come verifica procedurale a posteriori, ma proprio per le esigenze dell'Emergenza, come "**verifica procedurale in itinere**".

L'esigenza nasce dalla necessità di focalizzare velocemente i problemi, le cause e i fattori di rischio, di allertarsi per i casi a rischio prevenendo e pianificando e di allenarsi per i casi imprevedibili (Fire

Drills).(1) Le flow chart o gli algoritmi possono risultare un utile schema mnemonico , ma solo per chi coordina.

La checklist “ può aiutare a correggere in itinere la pratica del professionista orientandolo sempre verso la buona pratica”. (8) La checklist, contrassegnata dall’operatore può indurlo ad una riflessione “forzata” sia sul fare o meno una cosa (do’s and dont’s), sia sul come farla. Adottare una checklist di questo tipo (conversione di protocollo in checklist da spuntare e mettere in cartella clinica) è anche una manifestazione di massima attenzione alla verifica del rispetto del protocollo da parte di tutti.(8)

Nelle pagine seguenti è disegnata la nostra checklist per la gestione della emorragia del post partum; come si può osservare è strutturata in un unico foglio, ma in due facciate: sul davanti la checklist riporta tutte le procedure da fare o no, come e quando, sul retro si trovano i dati per una rapida consultazione dei dosaggi dei farmaci da utilizzare, dei tempi di somministrazione nelle diverse situazioni e una classificazione dello shock emorragico (3,4,5,9,10,11)

## 7. BIBLIOGRAFIA

1. Why Mothers Die 2000-2002: The Sixth Report of Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom
2. BMJ 2009;338:b1860 Analysis Errors in clinical reasoning: causes and remedial strategies  
Ian A Scott, associate professor of medicine
3. Trattamento dell’emorragia del post partum (Ragusa)  
<http://www.slog.org/doc/Atonia%20trattamento%20protocollo.doc>.
4. TERAPIA DELL’EMORRAGIA POST PARTUM (Gavazzi)  
<http://www.slog.org/doc/Gavazzi.doc>.
5. Capitolo 29 Emorragia del post partum . In: Manuale di sala parto. Seconda edizione  
Alberto Valle, Salvatore Bottino, Virginio Meregalli, Alberto Zanini
6. A cosa servono le checklist? <http://www.encob.net/blog/2009/04/14/a-cosa-servono-le-checklist/>
7. Ministero della Salute ipartimento della qualità Direzione Generale della Programmazione Sanitaria, dei livelli di Assistenza e dei Principi Etici di sistema UFFICIO III  
DOCUMENTO DI INTEGRAZIONE ED INDIRIZZO RELATIVO ALLA  
RACCOMANDAZIONE PER LA PREVENZIONE DELLA MORTE MATERNA  
CORRELATA AL TRAVAGLIO E/O PARTO
8. Pag. 34-41 in: ASLBAT Proactive Root Cause Analysis “Raccomandazioni in tema di Rischio Clinica per Direttori di Struttura” di Gianni Perilli, Intr. Michele Ruggero, Pref. Rocco M. Canosa
9. Capitolo 76 Hémorragies du post partum In: Urgences chirurgicales en gynécologie-obstétrique (Broché) de Frédéric Lamazou (Auteur), René Frydman (Auteur)
10. Capitolo 46 Hémorragies du post partum in: Protocoles cliniques en obstétrique de Dominique Cabrol, François Goffinet, G Grangé, et G Kayem (Broché - 13 novembre 2008)
11. Capitolo 5: Prise en charge anesthésique des hémorragies du peripartum in: Anesthésie-réanimation obstétricale de Emmanuel Samain et Pierre Diemunsch (Broché - 25 mars 2009)

**U.O. DI OSTETRICIA E GINECOLOGIA**  
**CHECK LIST - EMORRAGIA DEL POST PARTUM**



COGNOME E NOME: \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_ ORA INIZIO \_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/> <b>HELP TELEFONI</b> ostetrico s anestesista lab. Analisi banca del sangue	L E G E N D A	Ora h Esami terapie
<input type="checkbox"/> 2 grosse cannule ev: 16G (grigio), 14G (arancio).		
<input type="checkbox"/> O2 in maschera ( mai meno di 8 litri/min).		
<input type="checkbox"/> Trendelenburg		
<input type="checkbox"/> PA <input type="checkbox"/> pulsossimetro <input type="checkbox"/> ECG <input type="checkbox"/> Catetere vescicale		
<input type="checkbox"/> <b>allertare Laboratorio Analisi</b> <input type="checkbox"/> <i>emocromo (H)</i> <input type="checkbox"/> <i>PT, PTT, fibrinogeno (F), FDP, d-dimero (d-d), AT III</i> <input type="checkbox"/> <b>Tipizzare il sangue controllare disponibilità prodotti del sangue</b>	H F	
<input type="checkbox"/> Cristalloidi (1)	1	
<input type="checkbox"/> Colloidi (2)	2	
<input type="checkbox"/> Sacca di GRC (3)	3	
<input type="checkbox"/> <b>Identificare le CAUSE 4T TONE TISSUE TRAUMA THROMBOSIS</b>		
<input type="checkbox"/> <b>secondamento artificiale</b> se non avvenuto entro trenta minuti <input type="checkbox"/> <b>lacerazioni (5%)</b> <input type="checkbox"/> <b>ematoma controllare canale da parto VAGISTOP</b> <input type="checkbox"/> <b>ev. riaprire la sutura per controllare che non vi siano vasi sanguinanti.</b> <input type="checkbox"/> <b>ritenzione di cotiledoni placentari (4%)</b> <input type="checkbox"/> <b>Revisione della cavità</b> <input type="checkbox"/> <b>inversione uterina</b> <input type="checkbox"/> <b>rottura d'utero</b> <input type="checkbox"/> <b>problemi della coagulazione</b> <input type="checkbox"/> <b>atonìa (90%)</b> <input type="checkbox"/> <b>mantenimento della contrattilità uterina</b> <input type="checkbox"/> <b>manovra di compressione uterina bimanuale</b> <input type="checkbox"/> <b>ossitocina:</b> in inf. continua e.v. : 5-20 UI in 500 ml di sol.elettrolitica <input type="checkbox"/> <b>methergin 1-2 fiale im</b> <input type="checkbox"/> <b>Antibioticoprofilassi</b> <input type="checkbox"/> <b>EMORRAGIA PERSISTE</b> ↓ <input type="checkbox"/> <b>Acido Tranexamico 500 mg 1-2 fiale seguite da 1-2 fiale a goccia lenta</b> <input type="checkbox"/> <b>sulprostone Nalador 0,5 mg in 250 ml (40-160 gtt/min) (4)</b> <input type="checkbox"/> <b>o misoprostolo, alla dose di 800 mg 3-5 cprs rettali (5)</b> <input type="checkbox"/> <b>Tamponamento Balloon (6) (dove si trova)</b> <input type="checkbox"/> <b>Radiologia interventistica accessibile (chi, dove, come)</b> <input type="checkbox"/> <b>Stato emodinamico stabile</b> <input type="checkbox"/> <b>Trasporto medico repentinamente possibile</b> dove    tel. <input type="checkbox"/> <b>Fibrinogeno umano liofilizzato</b> Haemocompletan 2 grammi (30 mg/Kg) fino a 6-8 grammi a seconda della gravità dell'emorragia <input type="checkbox"/> <b>Terapia Medica NOVOSEVEN 80/90 µg/Kg ev in 2-3 minuti (7)</b> <input type="checkbox"/> <b>Terapia chirurgica</b> se R.I. non accessibile o insuccesso della <input type="checkbox"/> <b>conservativa</b> (legatura delle ipogastriche, leg. Bilaterale delle arterie uterine, Tsurulnikov, stepwise, B Lynch, tecnica di Cho) (8) <input type="checkbox"/> <b>demolitiva</b> Isterectomia Emostatica <input type="checkbox"/> <b>in casi estremi Packing intra-abdominal (9)</b>	4 5 6  7  8 9	

1. Cristalloidi il Ringer lattato (prima scelta) o la soluzione fisiologica. rapporto di 3 a 1.
2. Colloidi Gelatine (Emagel, Gelpex), Amido idrossietilico o HES (Voluven), rapporto 1:1
3. Tenere presente che una sacca di **globuli rossi concentrati** (GRC) contiene 280 cc e alza l'Ht del 2-3%; quando si transfondono velocemente più di 3-4 sacche, bisognerebbe usare un riscaldatore di sangue. La trasfusione è raramente indicata quando l'[Hb]  $\geq$  10 gr/dl ed è quasi sempre indicata quando l'[Hb]  $\leq$  6 gr/dl, soprattutto se l'anemia è acuta
4. **SULPROSTONE** il rischio di non risposta al trattamento è 8.3 volte più grande quando il ritardo tra la diagnosi di atonia uterina somministrazione di sulprostone è maggiore di trenta minuti. Il sulprostone ha delle specifiche controindicazioni: età > 35 anni, Forti fumatrici, presenza di fattori di rischio cardiovascolare

In caso di emorragia del post partum possono preesistere o insorgere **alterazioni della coagulazione**. (PLT <50.000/  $\mu$ l; fibrinogeno < 100 mg/ 100 ml; PT-INR o PTT-R >1,5; Fattori coagulazione <30%; deficit grave di AT III) In questo caso si può utilizzare in assenza di Fibrinogeno liofilizzato:

- ❑ **Plasma fresco congelato:** 1 sacca  $\approx$  230 ml, dose 10-15 ml/kg, quindi non meno di 4 sacche infuse velocemente. Serve in presenza di PT o PTT elevati (>1.5). Dopo trasfusione massiva (>1 volume di sangue, >8-10 sacche di GRC) quando PT e PTT non possono essere ottenuti in tempo. Correzione di deficit di specifici fattori della coagulazione e di fibrinogeno, in mancanza di concentrati (dose : 20-25 ml/kg).
- ❑ **Piastrine:** dose 1 sacca/10kg; una sacca di piastrine aumenta la conta di 5.000-10.000 /mm<sup>3</sup>, in assenza di consumo. Serve in caso di Pazienti che hanno una conta piastrinica < a 50.000 /mm<sup>3</sup>, Con conte piastriniche intermedie (50.000-100.000) la decisione di transfondere si basa sul rischio del paziente di sviluppare sanguinamento massivo.
- ❑ In caso di **COAGULAZIONE INTRAVASCOLARE DISSEMINATA ACUTA (DIC)** Gli esami di laboratorio ritenuti diagnostici sono: calo del fibrinogeno e delle piastrine, PT e PTT allungati nella maggior parte dei casi, FDP sempre aumentati. Nelle pazienti che sanguinano: FFP (10-15 ml/kg), se PT e PTT >1,5 e/o fibrinogeno <150 mg/dl Piastrine (1 sacca / 10 kg ) se <50.000/mm<sup>3</sup>

Crioprecipitato ( 1 unità / 10 kg ) se fibrinogeno <50 mg/dl ( valore da raggiungere 100 mg/dl ).

<b>SHOCK EMORRAGICO:CLASSIFICAZIONE</b>				
	Class I	Class II	Class III	Class IV
% blood loss	Up to 750	750-1500	1500-2000	>2000
%Blood Volume	Up to 15%	15%-30%	30%-40%	>40%
Pulse Rate	<100	>100	>120	>140
Blood Pressure	Normal	Normal	Decreased	Decreased
Pulse Pressure	Normal or increased	Decreased	Decreased	Decreased
Respiratory Rate	14-20	20-30	30-40	>35
Urine Output(ml/h)	>30	20-30	5-15	Negligible
CNS/Mental status	Slightly anxious	Mildly anxious	Anxious, confused	Confused, lethargic
Fluid Replacement (3:1 Rule)	Crystalloid	Crystalloid	Crystalloid and blood	Crystalloid and blood