

GESTIONE PERDITE EMATICHE INTRA E POST-OPERATORIE

C.P.S.E M.G.Cristofori



BUON USO E RISPARMIO DEL SANGUE IN CHIRURGIA

- PREDEPOSITO
- RECUPERO INTRA E POST OPERATORIO
- TRASFUSIONE DI SANGUE, EMOCOMPONENTI ED EMODERIVATI DI TIPO OMOLOGO

RECUPERO PERIOPERATORIO

Attuato mediante l'utilizzo di apparecchiature automatiche o semiautomatiche prevede l'aspirazione del sangue, per mezzo di un circuito aspiratore con cannula, nel campo operatorio o raccolto in cavità naturali in situazioni traumatiche (es. emotorace, emoperitoneo). Dal sangue recuperato e sottoposto ad un ciclo di trattamenti si ottiene una soluzione sterile di G.R. che può essere reinfusa all'utente.

RECUPERO PERIOPERATORIO

- ✓ Nel 1818 James Blundel sperimenta sugli animali;
- ✓ Dal 1874 primo impiego della metodica sugli esseri umani (William Higmore)
- ✓ Metà anni 60' inizia l'era moderna del recupero perioperatorio (distinzione recupero con lavaggio e senza lavaggio) e utilizzo di pompa e reservoir con filtro nella guerra del Vietnam;
- ✓ Primi successi nel 1986 (John Duncan)

RECUPERO PERIOPERATORIO

(Vantaggi clinici per l'utente donatore)

- Tecnica di autotrasfusione
- Riduzione dell'utilizzo di sangue omologo
- Prevenzione dei rischi da trasfusione allogenica
- Vantaggi di natura economica e sociale

SISTEMI DI RECUPERO

1. Sistema di recupero semplice (tipo 1 senza lavaggio, semplice filtrazione);
2. Sistema di recupero informatizzato (tipo II con filtrazione concentrazione e lavaggio sequenziali o continui). Consente di restituire all'utente un emoderivato di qualità, ma richiede l'utilizzo di un separatore cellulare.

1.



2.



CICLO DI RECUPERO DEL SANGUE DAL CAMPO OPERATORIO

Sanguinamento

**Aspirazione
convenzionale**

Emazie totalmente perse

**Recupero del
sangue**

**Emazie recuperate
in maggioranza**

Filtrazione

**Concentrazione
e lavaggio**

Trasfusione all'utente

RECUPERO CON LAVAGGIO

Il sangue recuperato può essere trasfuso dopo riciclaggio mediante:



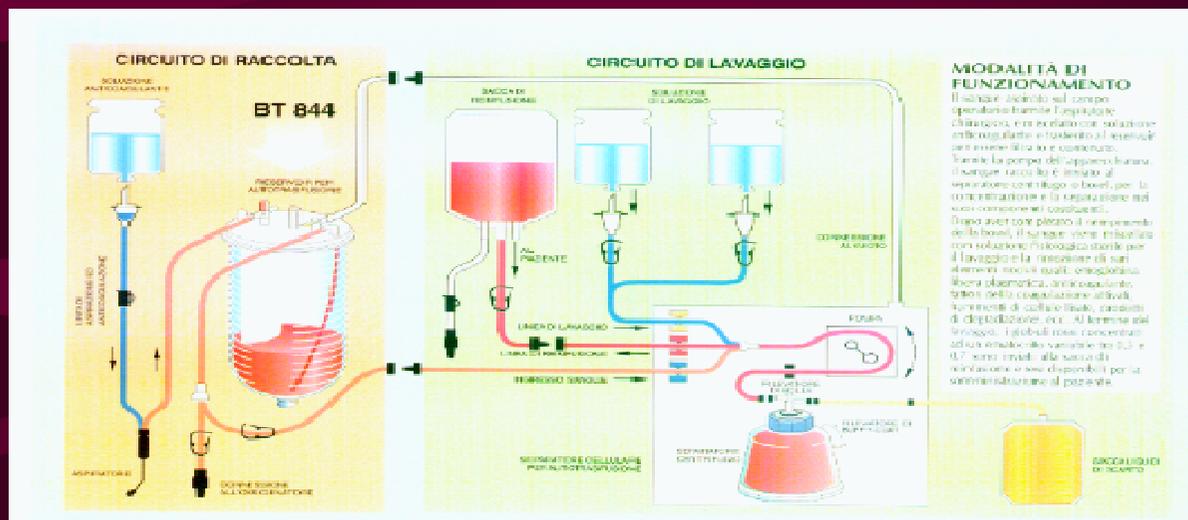
CARATTERISTICHE NECESSARIE DI UN RECUPERATORE EMATICO

Affidabilità ed efficacia

Facilità di realizzazione

Costi di funzionamento ragionevoli

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEI RECUPERATORI EMATICI



- Aspirazione del sangue;
- Anticoagulazione del sangue aspirato;
- Raccolta all'interno del reservoir per essere filtrato;
- Centrifugazione all'interno dell'organo deputato (bowl o dischi dinamici);

Indicazione al recupero intraoperatorio

Tipo intervento	Recupero intraoperatorio
Chirurgia vascolare maggiore	SI
Artroprotesi d'anca	SI
Artroprotesi di ginocchio	NO
Interventi alla colonna	SI
Prostatectomia radicale	SI
Placenta previa	NO
Gravidanza plurima	NO
Trapianto di fegato	SI

Sistema Ortho Pat (vantaggi)

Per l'utente:

- riduce necessità di trasfusioni omologhe e successive complicanze;
- riduce potenzialmente il n° di unità di sangue pre-donato;
- fornisce un prodotto di G.R. ad elevato ematocrito.

“ Il Miglior sangue

è

il proprio”

(Lavin)