

Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie en gynécologie-obstétrique

Pr Henri-Jean Philippe

Collège de chirurgie ambulatoire AP-HP

Hopital Cochin

Faculté de médecine Paris Descartes



Définition

Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie

Or **Enhanced Recovery After Surgery**

Procédures ayant pour objectifs d'accélérer
et d'améliorer la récupération après un acte chirurgical.

Les deux initiateurs :

Pr Nicoll / BMJ 1909 à propos de 10 000 interventions chirurgicales classiques

« Ces enfants se reposent et se sentent mieux dans les bras d'une mère d'intelligence moyenne que partout ailleurs et singulièrement qu'à l'hôpital »

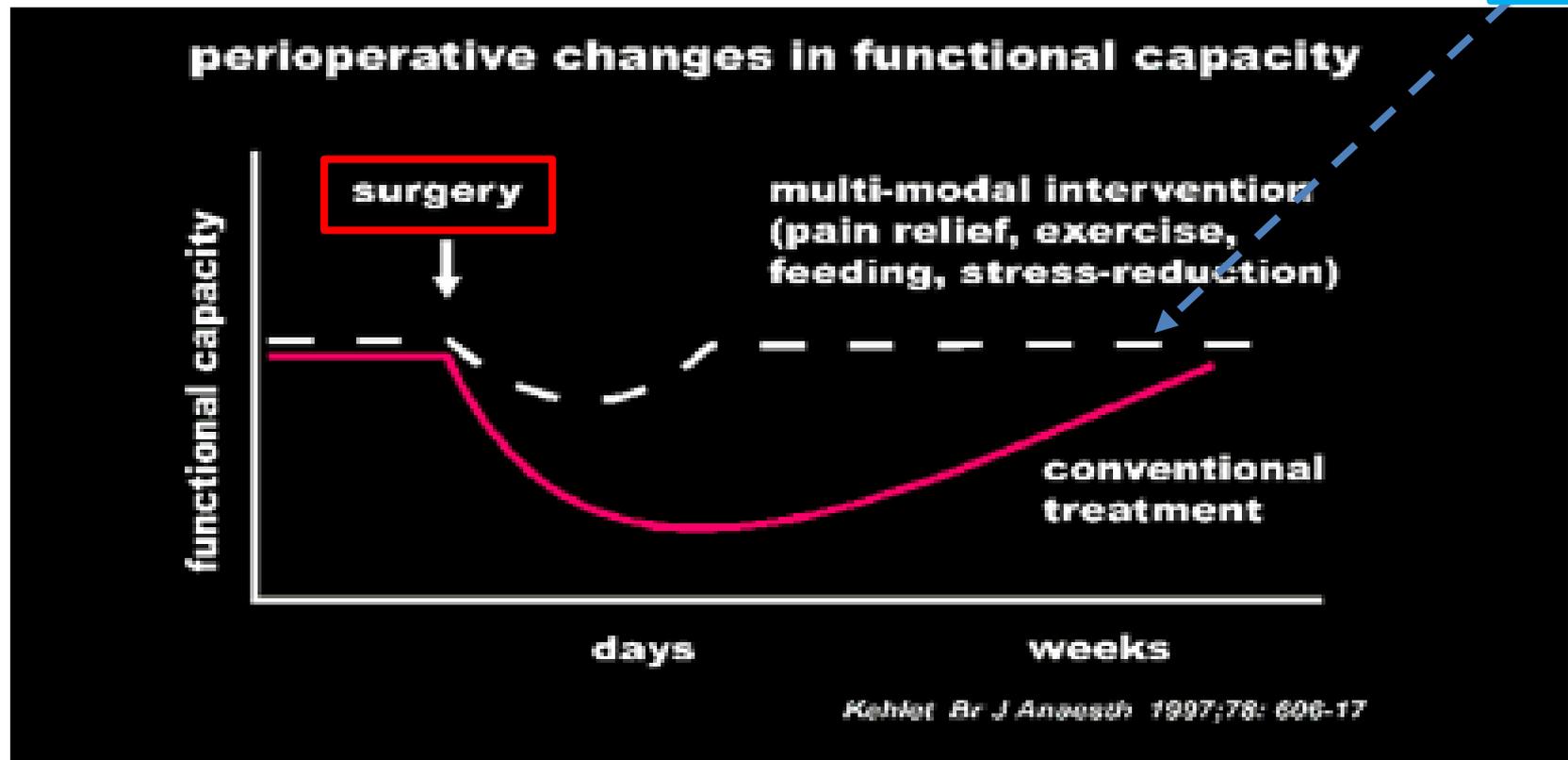
Pr Kehlet 1997 à propos des interventions chirurgicales lourdes

Une question à se poser systématiquement : *“ Why is the patient in hospital today?”*

Nécessité d'un programme RAAC ?

“ les procédures chirurgicales sont suffisamment traumatisantes pour engendrer des modifications hormonales, métaboliques et physiologiques importantes ”

RAAC



Pourquoi la récupération post-opératoire est tardive?

- 1. Douleur**
- 2. Nausées et vomissements**
- 3. Rétention d'urine**
- 4. Immobilité**

=> à l'hôpital

Principes généraux :

1. **Diminuer le stress opératoire** ⇔ Techniques mini invasives et éviter les drains
2. **Diminuer les douleurs** ⇔ anticiper les traitements
3. **Prévenir les nausées** ⇔ Ne pas interrompre les fonctions digestifs : alimentation, pas de sonde
4. **Réduire le risque de rétention** et d'infections urinaires ⇔ ôter les sondes
5. **Reprendre une vie normale** ⇔ mobilisation et reprise des habitudes



=> **À Domicile**

Recommandations

- **Elaboration d'un protocole multidisciplinaire**
anesthésiste, chirurgien, diététicien, infirmière,
pharmacien, kinésithérapeute
- **3 étapes :**
 - Préopératoire
 - Pré-opératoire
 - Post-opératoire

Étape pré-opératoire

- 1. Information** précise et complète du patient
- 2. Maintenir les fonctions digestives :**
 - alimentation jusqu'à 6h pré-opératoire
 - boire jusqu'à 2h
- 3. Éviter des troubles digestifs :** Pas de préparation digestive
- 4. Maintenir une énergie**
 - 100g Carbohydate la veille et 50g 2h avant bloc

Étape per-opératoire

- 1. Analgésie multimodale en favorisant les anesthésies locorégionales**
- 2. Diminuer les traumatismes chirurgicaux:**
 - chirurgie avec incision limitées voire mini-invasives
 - Éviter drainage
- 3. Prévention des nausées**
- 4. Adapter les perfusions aux besoins et contrôle glycémie**
- 5. Réchauffer le patient et contrôler la température**
- 6. Diminuer le stress par dexaméthasone 8mg**
- 7. Envisager Thromboprophylaxie et Antibioprophylaxie**
- 8. Instillation d'anesthésiques locaux dans la paroi**

Étape post-opératoire

- 1. Analgésie multimodale et rapidement per os**
- 2. Boisson 1-2h et alimentation <6h**
- 3. Limitation des apports hydriques intraveineux**
- 4. Retrait précoce de la sonde urinaire(écho.)**
- 5. Mobilisation très précoce J0**
- 6. Instructions précises avant sortie**
- 7. Contact après sortie J+2**

Des données probantes !

Étape pré-opératoire

Effets bénéfiques des corticoïdes sur la réhabilitation après chirurgie abdominale

Preoperative Glucocorticoid Use in Major Abdominal Surgery

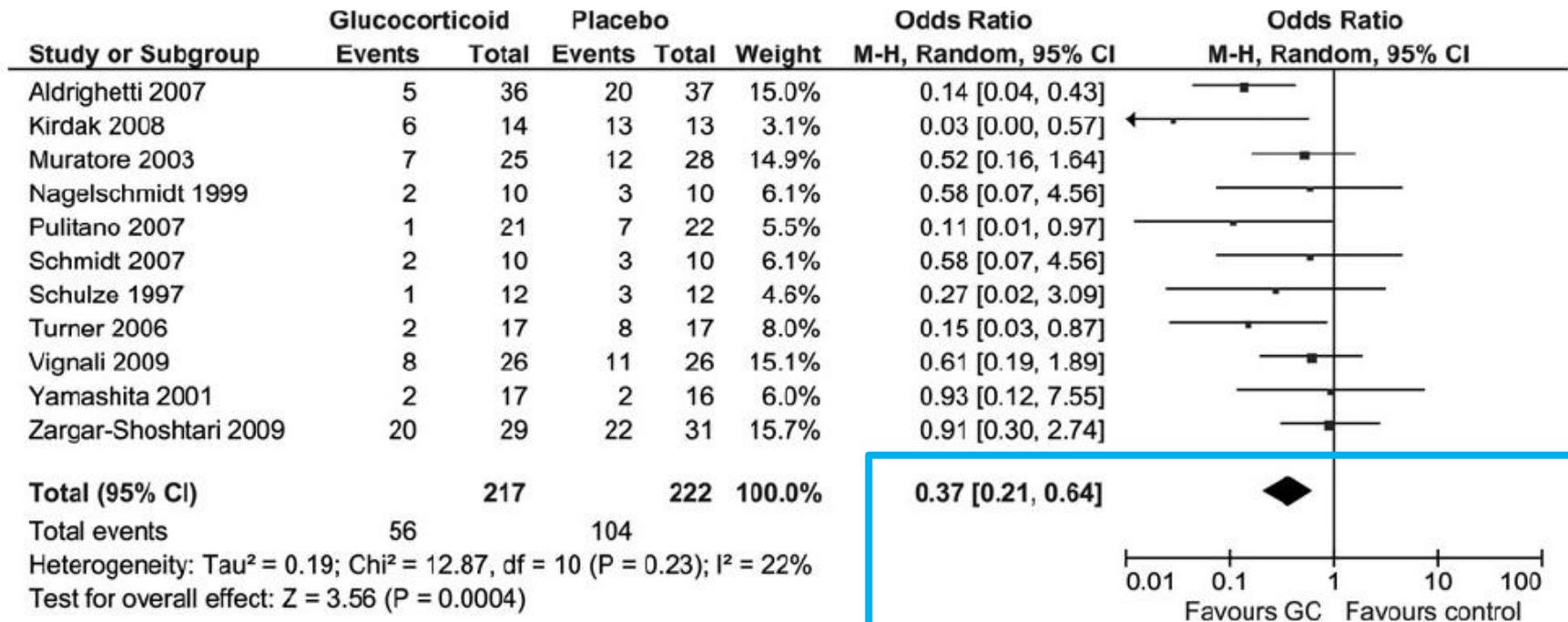
Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials

Sanket Srinivasa, MBChB, Arman A. Kahokehr, MBChB, Tzu-Chieh Yu, MBChB, and Andrew G. Hill, MD, FRACS, FACS

Injection unique
au début de l'intervention

(*Ann Surg* 2011;254:183–191)

Réduction significative des complications postopératoires



0.01 0.1 1 10 100
Favours GC Favours control

Étape pré-opératoire

Effets bénéfiques des corticoïdes sur la réhabilitation après chirurgie abdominale

Preoperative Glucocorticoid Use in Major Abdominal Surgery

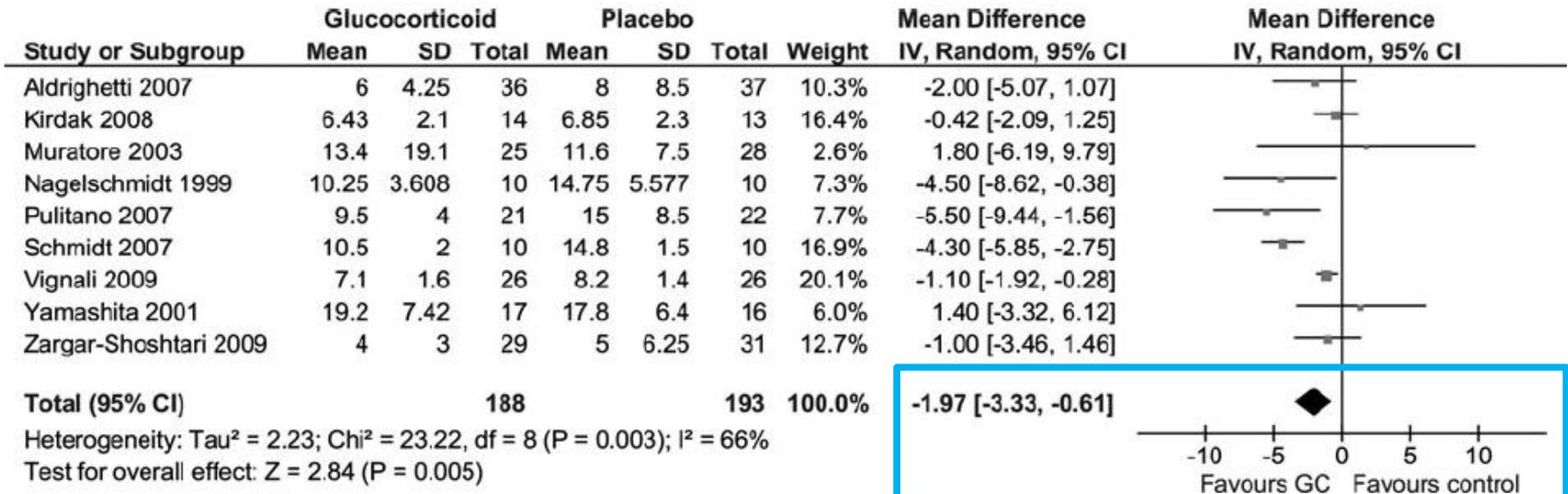
Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials

Sanket Srinivasa, MBChB, Arman A. Kahokehr, MBChB, Tzu-Chieh Yu, MBChB, and Andrew G. Hill, MD, FRACS, FACS

Injection unique
au début de l'intervention

(*Ann Surg* 2011;254:183–191)

Réduction significative de la durée de séjour



Étape per-opératoire

Bénéfice de l'ALR sur la Récupération Améliorée Après Chirurgie

Impact of including regional anaesthesia in enhanced recovery protocols: a scoping review

D. I. McIsaac^{1,2,3}, E. T. Cole¹ and C. J. L. McCartney^{1,2,3,*}

British Journal of Anaesthesia, 115 (S2): ii46–ii56 (2015)

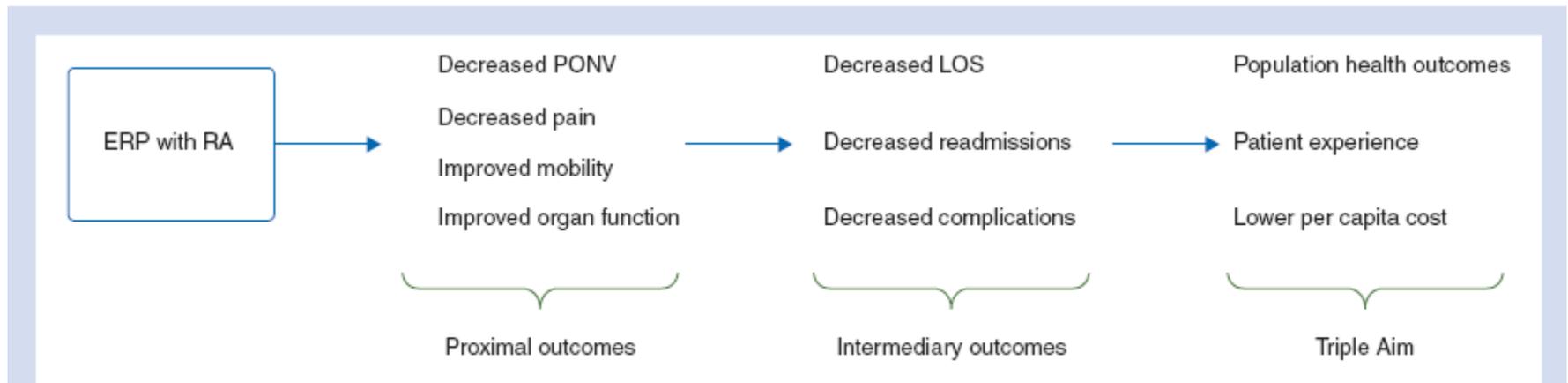


Fig 1 Hypothesized causal pathway by which regional anaesthesia may improve healthcare value in enhanced recovery. ERP, enhanced recovery pathway; LOS, length of stay; PONV, postoperative nausea and vomiting; RA, regional analgesia.

Étape per-opératoire

Hypothermie postopératoire : un événement grave

Perioperative thermoregulation and heat balance

Daniel I Sessler

Lancet 2016

	N	ΔT_{core} (°C)	Normothermic	Hypothermic	p value	Reference
Surgical wound infection	200	1.9	6%	19%	<0.01	Kurz et al ⁶⁹
Duration of stay in hospital	200	1.9	12.1 days (SD 4.4)	14.7 days (SD 6.5)	<0.01	Kurz et al ⁶⁹
Ventricular ectopy	300	1.3	2%	8%	<0.05	Frank et al ⁸⁶
Urinary excretion of nitrogen	12	1.5	728 mmol per day (SD 254)	1240 mmol per day (SD 558)	<0.05	Carli et al ⁸⁷
Duration of vecuronium	20	2.0	28 min (SD 4)	62 min (SD 8)	<0.001	Heier et al ⁸⁸
Duration of atracurium	6	3.0	44 min (SD 4)	68 min (SD 7)	<0.05	Leslie et al ⁷³
Plasma propofol concentration	6	3.0	100%	128%	<0.05	Leslie et al ⁷³
Duration of postanaesthetic recovery	150	1.9	53 min (SD 36)	94 min (SD 65)	<0.001	Lenhardt et al ⁷⁴
Change in plasma norepinephrine	9	1.3	-0.6 µg/mL (SD 1.0)	46 µg/mL (SD 5)	<0.05	Frank et al ⁸⁹
Thermal discomfort	74	2.6	50 mm VAS (SD 10)	18 mm VAS (SD 9)	<0.001	Kurz et al ⁹⁰

Only randomised trials of people are included. Subjective responses were evaluated by observers masked to treatment group and core temperature. N=total number of participants. ΔT_{core} =difference in core temperature between the treatment groups. VAS is a 100 mm long visual analogue scale (0 mm=intense cold, 100 mm=intense heat). Studies of blood loss and transfusion requirement are excluded because they are summarised in a meta-analysis.⁶⁸ Dozens of studies, not shown, demonstrate that hypothermia provokes postoperative shivering.

Table: Major in-vivo consequences of mild perioperative hypothermia in human beings

Étape per-opératoire

Prévention de l'hypothermie : une bonne pratique clinique

Compliance with Surgical Care Improvement Project for Body Temperature Management (SCIP Inf-10) Is Associated with Improved Clinical Outcomes

Andrew V. Scott, B.S., Jerry L. Stonemetz, M.D., Jack O. Wasey, B.M., B.Ch., Daniel J. Johnson, B.S., Richard J. Rivers, M.D., Colleen G. Koch, M.D., M.S., Steven M. Frank, M.D.

(ANESTHESIOLOGY 2015; 123:116-25)

36,6 ± 0,5°C vs 35,5±0,5°C

	SCIP Compliant (n = 44,064), No. (%)	SCIP Noncompliant (n = 1,240), No. (%)	Univariable (Unadjusted) Effect for SCIP Compliance, OR (95% CI)	P Value
Any infection	3,312 (7.5)	160 (12.9)	0.55 (0.44–0.69)	<0.0001
<i>Clostridium difficile</i>	569 (1.3)	31 (2.5)	0.51 (0.32–0.82)	0.0008
Sepsis	1,350 (3.1)	93 (7.5)	0.39 (0.29–0.52)	<0.0001
Wound infection	1,673 (3.8)	44 (3.6)	0.93 (0.63–1.39)	0.7811
Drug-resistant infection	235 (0.5)	16 (1.3)	0.41 (0.21–0.80)	0.0016
Ischemic cardiovascular event	602 (1.4)	38 (3.1)	0.44 (0.28–0.68)	<0.0001
TIA or CVA	446 (1.0)	27 (2.2)	0.46 (0.29–0.72)	0.0005
MI	164 (0.4)	11 (0.9)	0.42 (0.21–0.84)	0.008
In-hospital mortality	617 (1.4)	60 (4.8)	0.28 (0.20–0.40)	<0.0001
Length of stay				
Mean LOS (d)	9.0 ± 19.1	13.6 ± 24.2		<0.0001
Median (IQR) LOS (d)	4 (2–8)	5 (2–14)		<0.0001

Étape per-opératoire

Remplissage vasculaire et morbidité périopératoire

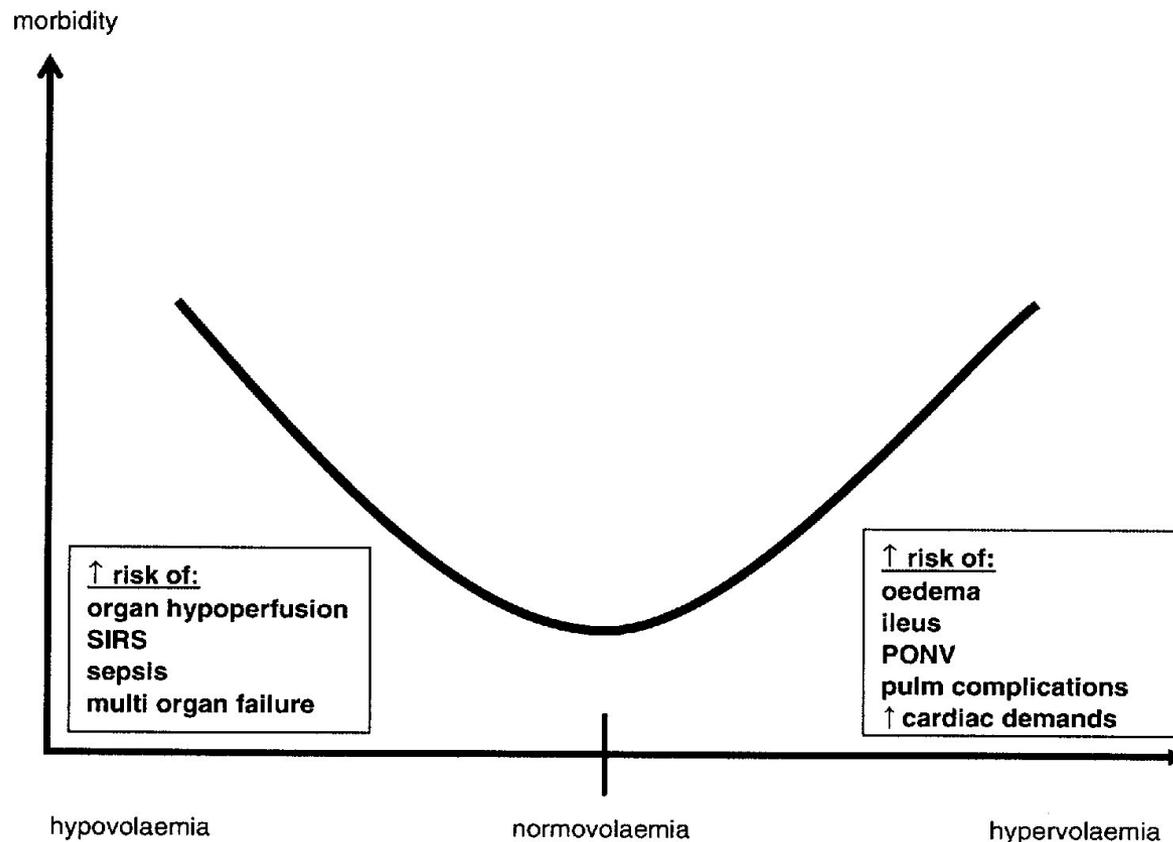
Acta Anaesthesiol Scand 2009; 53: 843-851
Printed in Singapore. All rights reserved

© 2009 The Authors
Journal compilation © 2009 The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation
ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA
doi: 10.1111/j.1399-0576.2009.02029.x

Review Article

'Liberal' vs. 'restrictive' perioperative fluid therapy – a
critical assessment of the evidence

M. BUNDGAARD-NIELSEN^{1,2}, N. H. SECHER² and H. KEHLET¹
¹Section of Surgical Pathophysiology, and ²Department of Anaesthesia, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark



Étape per-opératoire

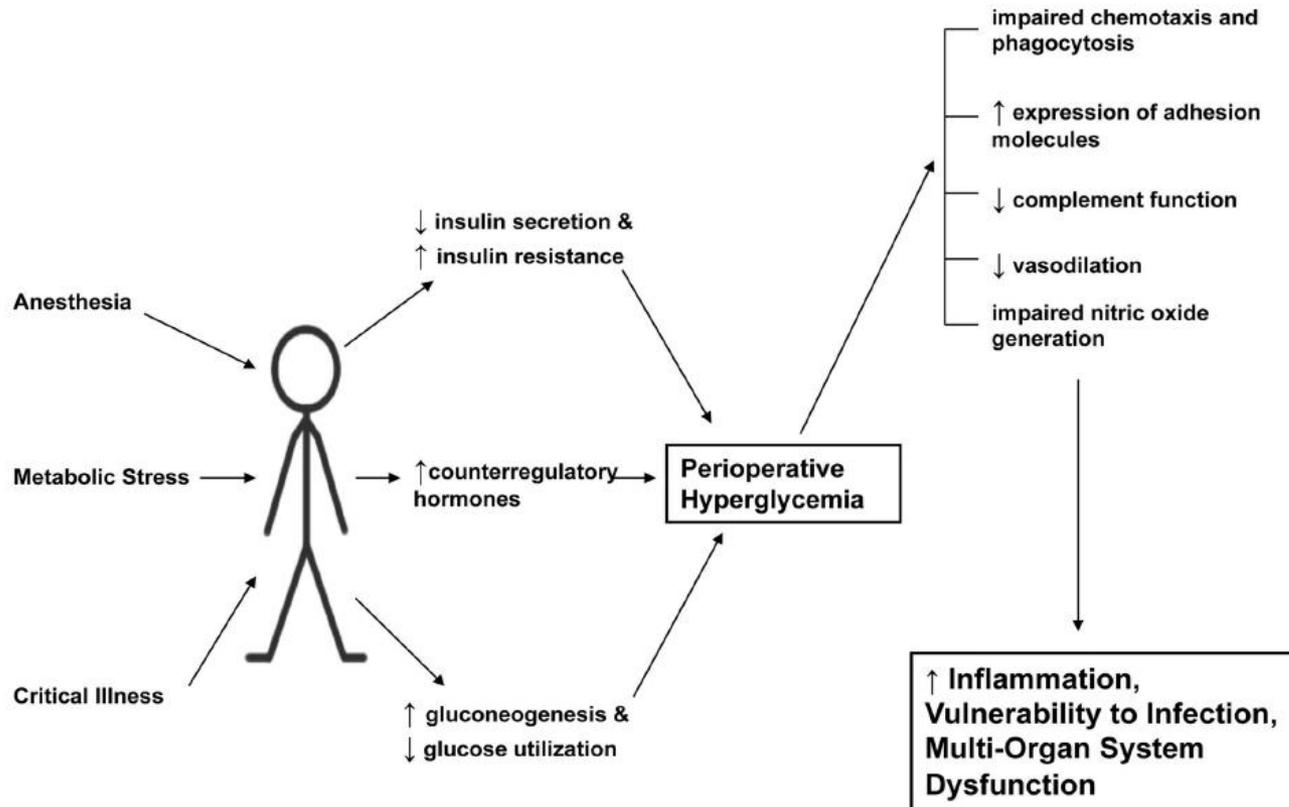
Contrôle glycémique peropératoire et complications postopératoires

Perioperative Glycemic Control

An Evidence-based Review

Angela K. M. Lipshutz, M.D., M.P.H.,* Michael A. Gropper, M.D., Ph.D.†

Anesthesiology 2009; 110:408-21



Impact des programmes RAAC en gynécologie

Longueur du séjour

- *Dickson Gynecol Obstet Investig 2012*
 - 400 Hystérectomie abdominale
 - Modalités : Conseil, rachianesthésie, déambulation précoce, alimentation précoce
 - Durée d'hospitalisation 3j => 1j sans modification des perte sanguines, de la durée opératoire, et des complications

Douleur

- *Wodlin Acta Obstet Gynecol Scand 2011*
- *Kroon Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2010*
- Effet supérieur de l'analgésie multimodale combinant morphine intrathécale et anesthésie à dose faible IV

Complications et réadmission

- *Nilson Austr N Z Obstet Gynaecol 2012*
- Hystérectomie abdominale
- 25% de complications mineures, 9,7% majeures et 2,5% de réadmission
- Identiques à ceux de l'étude finlandaise 2006 sur 5279 Hystérectomies
- *Relph Int J Health Plann Manag 2014*
- Réadmission : 0% versus 6,7% mais plus de consultations post-opératoires pour évènements mineurs 15,6% versus 0%

Satisfaction

- *Yoong J Minim Invasive Gynecol 2014*
- Score à 4 semaines après Hystérectomie Vaginale
- Satisfaction 8/10 dans chaque groupe
- 65% de score > 9/10 dans le groupe RAAC

Qualité de vie

- *Wodlin Acta Obstet Gynecol Scand 2011*
- 180 patientes Hystérectomie abdominale
- Qualité de vie meilleure plus rapidement
- Sentiment d'être malade plus bref

En cancérologie gynécologique

- *Chase Acta Obstet Gynecol Scand 2008* : Evaluation 880 patients
 - Durée moyenne d'hospitalisation : 2 j
 - Réadmission : 5%
- *LU Cochrane 2012* : 3 essais non randomisés cancer de l'ovaire
 - Durée de séjour plus courte
 - Pas de différence en terme de complication, mortalité et de réadmission
- *Carter ISRN Surg 2012* : 389 patients - 22 points du programme ERAS
 - Durée 3 jours avec Sortie J2 : 10%=> 36%
 - Réadmission 4%
 - Ré-opération 0,5%
- *Kalogera Obstet Gynecol 2013* : 241 patients
 - Satisfaction globale 95%
 - Durée de l'Iléus : - 1j
 - Durée d'hospitalisation : - 4j
 - Réadmission : idem
 - Et -7600US\$

Spécificités en obstétrique

- **2 types d'éléments** intervenant dans la qualité de la Récupération post-césarienne :
 - Ceux liés à toute intervention chirurgicale abdominale
 - Ceux liés à la maternité c'est-à-dire , les relations mère(+ père)-enfant et à l'allaitement.



**Recommandations
avec élaboration multidisciplinaire
incluant
anesthésiste, gynécologue, sage-
femme, pédiatre, diététicien,
infirmière, pharmacien**

Étape pré-opératoire

identique

1. Information du patient précise et complète
2. Maintenir les fonctions digestives :
 - alimentation jusqu'à 6h pré-opératoire
 - boire jusqu'à 2h
3. Maintenir une énergie
 - 100g Carbohydrate la veille et 50g 2h avant
4. Éviter des troubles digestifs : Pas de préparation digestive

Étape per-opératoire

- 1. Prioriser les anesthésies locorégionales** avec morphine intrathécale limitée à 100mg voire moins
- 2. Diminuer les traumatismes chirurgicaux:**
 - Technique type Misgav-Ladach
 - Pas de drain
- 3. Prévention des nausées**
- 4. Pas de remplissage systématique**
- 5. Réchauffer** le patient et contrôler la température
- 6. Carbetocine** à la place d'oxytocine (durée d'acion 4-5h)
- 7. Envisager Thromboprophylaxie et Antibioprophylaxie**
- 8. Instillation d'anesthésiques locaux dans la paroi**

Étape post-opératoire

- 1. Peau à peau « immédiat »**
- 2. Mise eu sein précoce**
- 3. Analgésie multimodale et rapidement per os**
- 4. Boisson 1-2h et alimentation <6h**
- 5. Limitation des apports hydriques intraveineux**
- 6. Retrait précoce de la sonde urinaire (écho.)**
- 7. Mobilisation très précoce J0**
- 8. Instructions précises avant sortie**
- 9. Contact après sortie J+2**

Conclusions

- 1. Les procédures de RAAC** : une nouvelle conception de la prise en charge chirurgicale
- 2. Des bénéfices pour les Hopitaux** : durée de séjour plus courte
- 3. Des bénéfices pour les équipes chirurgicales** : Travail multidisciplinaire et plus grande satisfaction des opérées donc renommée
- 4. Des bénéfices pour les patientes** : meilleure et plus rapide récupération