

NÂNG CAO VIỆC HỒI PHỤC SAU PHẪU THUẬT ERAS TẠI SAO VÀ LÀM NHƯ THẾ NÀO

William Denman, MD FRCA
Massachusetts General Hospital
Harvard Medical School

NÂNG CAO VIỆC HỒI PHỤC SAU PHẪU THUẬT ERAS

“Giới y khoa đã đặt giá trị cao cho sự phát triển của khoa học căn bản : mà không nhấn mạnh tiến trình mà khoa học được chuyển thành thực hành y khoa...”

Eddy, DM. N Engl J Med 1982;307:343-7

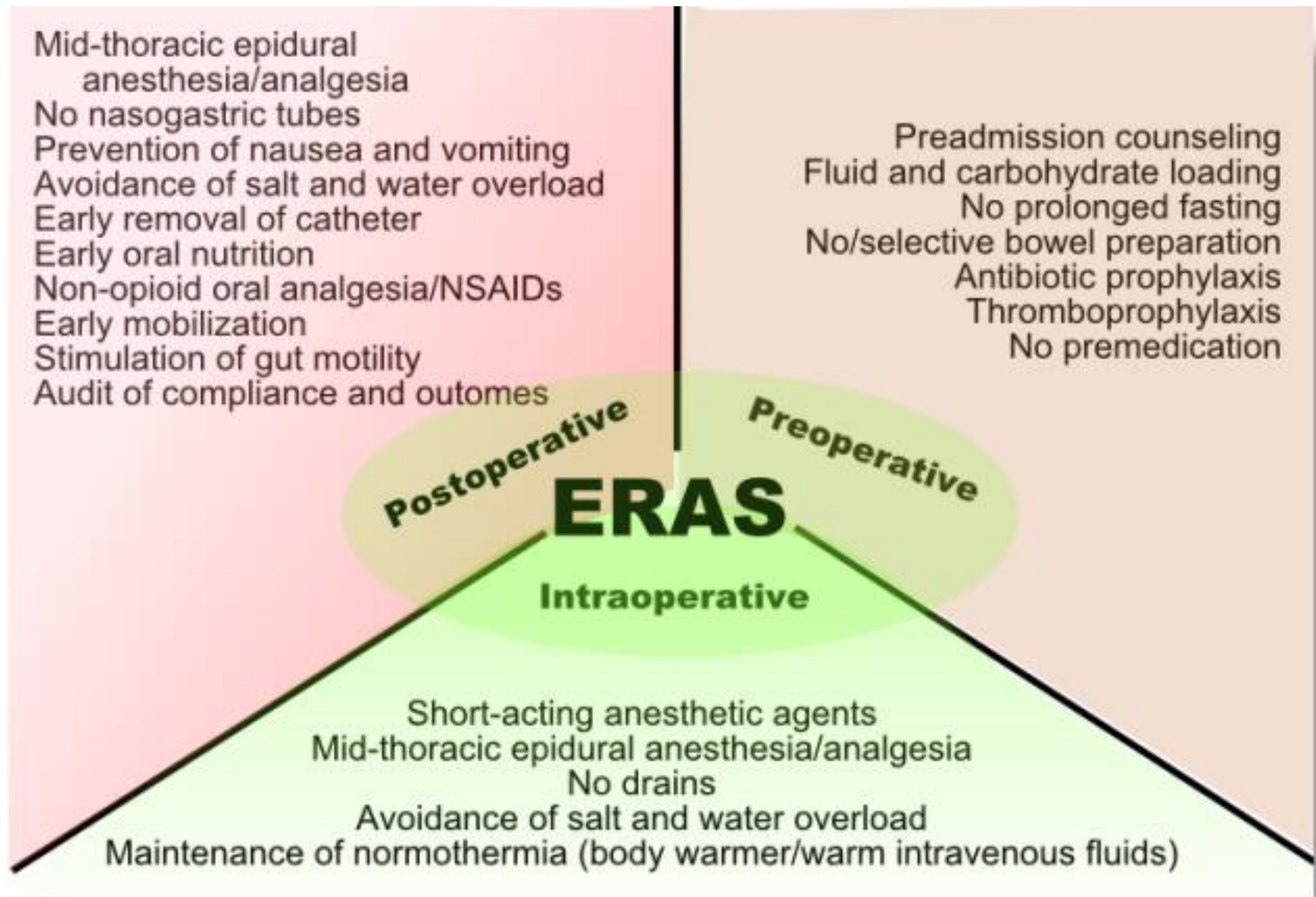
“Điều thách thức tức thời để cải thiện chất lượng của việc chăm sóc phẫu thuật không phải là khám phá kiến thức mới, nhưng là làm thế nào để hội nhập cái mà chúng ta biết vào việc thực hành ”

Urbach DR, Baxter NN, BMJ 2005

CHÚNG TA SẼ THẢO LUẬN ĐIỀU GÌ ?

- **Nâng cao việc hồi phục là gì**
- **Những yếu tố cốt lõi là gì**
- **Tại sao nó quan trọng trong bệnh viện chúng ta**
- **Cái gì trong đó cho bệnh nhân, MDT, bệnh viện, cộng đồng và tôi**
- **Vai trò của tôi là gì**
- **Các hậu quả gì sẽ xảy ra nếu không làm điều này**
- **<http://www.erassociety.org>**

NÂNG CAO VIỆC HỒI PHỤC



NGUYÊN TẮC CĂN BẢN CỦA NÂNG CAO VIỆC HỒI PHỤC

- **Bệnh nhân được phẫu thuật chương trình với tiếp cận chăm sóc sáng tạo và chất lượng cao**
- **Bệnh nhân trong tình trạng điều trị tối ưu**
- **Bệnh nhân có trải nghiệm chăm sóc tốt hơn trước, trong và sau phẫu thuật**

—

‘Đây là vai trò của mọi người’

MỤC TIÊU CỦA NHỮNG GIAI ĐOẠN KHÁC NHAU CỦA LỘ TRÌNH CHĂM SÓC LÀ GÌ ?

- Tiền phẫu : Những vấn đề sức khỏe khác phải được nhận ra và điều trị giúp cho bệnh nhân trong tình trạng tốt nhất có thể để phẫu thuật**
- Lúc phẫu thuật : Quản lý tốt nhất có thể dựa trên chứng cứ cho bệnh nhân trong và sau phẫu thuật**
- Hậu phẫu : Bệnh nhân được khuyến khích vận động sớm và định thời điểm xuất viện để hỗ trợ VLTL tốt nhất**

Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation

H. KEHLET

Summary

Major surgery is still associated with undesirable sequelae such as pain, cardiopulmonary, infective and thromboembolic complications, cerebral dysfunction, nausea and gastrointestinal paralysis, fatigue and prolonged convalescence. The key pathogenic factor in postoperative morbidity, excluding failures of surgical and anaesthetic technique, is the surgical stress response with subsequent increased demands on organ function. These changes in organ function are thought to be mediated by trauma-induced endocrine metabolic

trauma-induced endocrine metabolic changes and activation of several biological cascade systems (cytokines, complement, arachidonic acid metabolites, nitric oxide, free oxygen radicals etc). Although these responses have evolved presumably to confer an advantage for survival, they may, if amplified and prolonged, also contribute to erosion of body cell mass and physiological reserve capacity.

The key question in our understanding of the pathogenesis of postoperative morbidity is therefore related to the pathophysiological role of the various components of the surgical stress response and whether or not a modification of such responses may improve surgical outcome. More simply, one

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC HỒI PHỤC CỦA BỆNH NHÂN

HỒI PHỤC NHANH

Thông tin trước mổ
Làm tốt chức năng cơ quan
Dinh dưỡng tốt
Không rượu trước mổ
Không hút thuốc trước mổ
Gây tê vùng
Xâm lấn tối thiểu
Không hạ thân nhiệt
Phòng ngừa buồn nôn
Phòng ngừa tắc ruột
An sớm
Cho Oxy
Ngủ tốt
Không sử dụng morphine
Chăm sóc EB hậu phẫu
Kellet' s Theory 1980

CHẬM HỒI PHỤC

Lo sợ trước mổ
Chức năng cơ quan kém
Đáp ứng stress phẫu thuật
Hạ thân nhiệt
Buồn nôn, nôn
Tắc ruột
Dinh dưỡng kém
Thiếu oxy máu
Ngủ kém
Dẫn lưu
Catheter

TÁC ĐỘNG ĐẾN LỘ TRÌNH CỦA BỆNH NHÂN

Traditional pathway

Day 0 Surgery performed
Drip, fluids, drain(s)
Catheter/nasogastric tube

Day 1 Monitoring post op/sit out

Day 2 Monitoring post op/?
Short walks/sips

Day 3 Monitoring post op/nasogastric
down/flatus passed/sips

Day 4 Oral fluids/short walk

Day 5 Drip down/drain out

Day 6 ?Small soft diet

Day 7 Diet if tolerated/monitor bowel
movements/walking

Day 8 ?Wound clips removed

Day 9 Patient independent

Day 10 ?Discharge depending on
patient recovery/complications

Enhanced Recovery Pathway

Day 0 Surgery performed
Drips, fluids, drain(s), catheter
Drinking tea/juice
Walking short distance
Pain relief via PCA/epidural
Catheter in

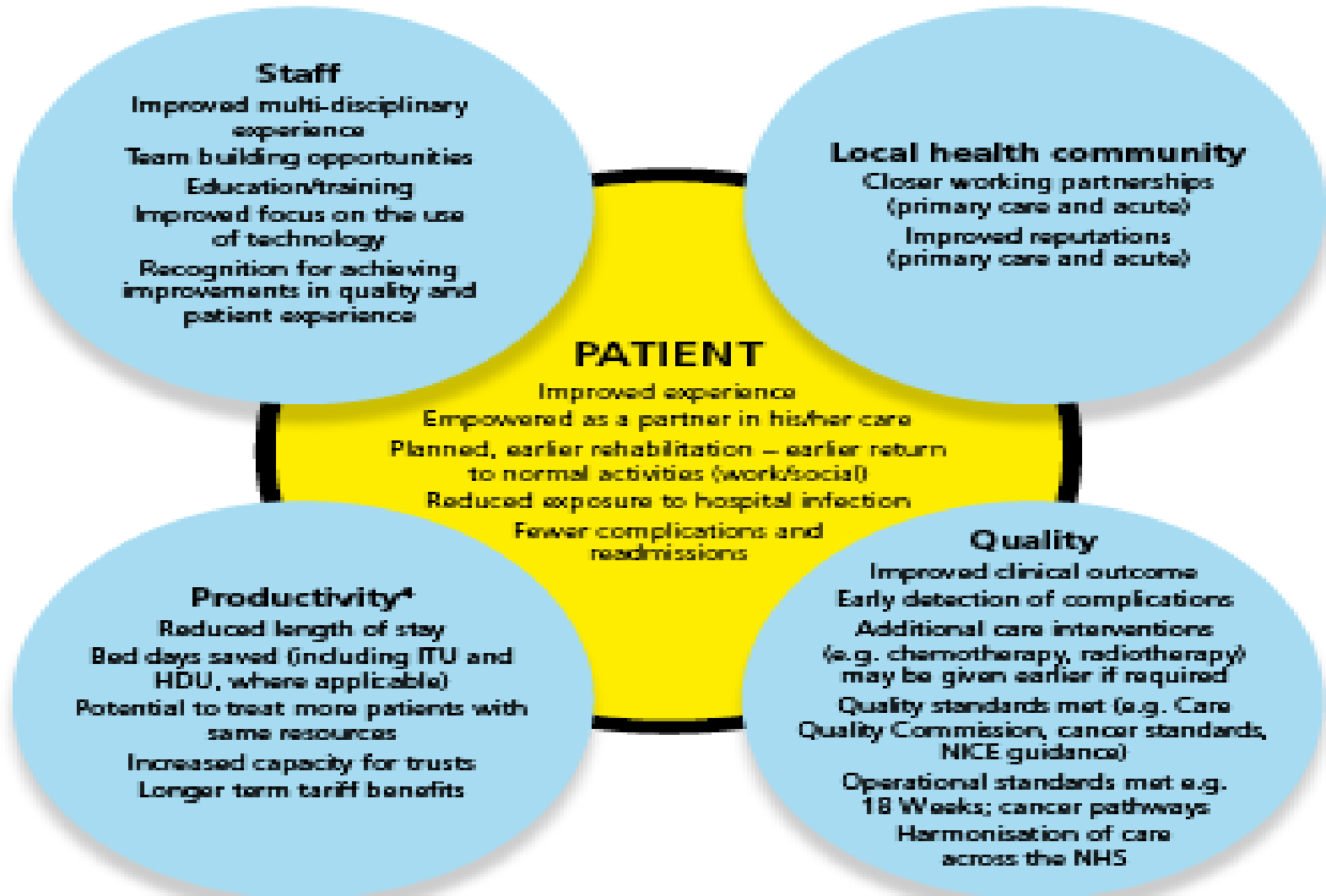
Day 1 Eating food
Walking around ward
Pain relief orally

Day 2 Epidural down
Drip down
Catheter out

Day 3 Patient independent

Day 4 Discharged

CÁC LỢI ÍCH



HIỂU VỀ DỊCH VỤ HIỆN HÀNH CỦA CHÚNG TÔI

TUYỂN TRƯỚC CHUYỂN ĐẾN

Cải thiện tốt nhất mức Hb trước mổ
Điều trị bệnh kèm theo TD Tiểu đường

TIỀN PHẪU

Nhập viện ngày mổ
Truyền dịch tốt nhất Cho Carbonhydrate
Không để thiếu Dinh dưỡng
Không/giảm chuẩn bị ruột đường miệng (PT ruột)

NHẬP VIỆN

Làm tốt tình trạng sức khỏe/y khoa
Giải thích trước mổ
Đánh giá nguy cơ và sức khỏe trước mổ
Thông tin bn và mong đợi của điều trị
Kế hoạch chẩn đoán (EDD)
Hướng dẫn thích hợp trước phẫu thuật

PT xâm lấn tối thiểu
Sử dụng đường rạch dọc (PT bụng)
Không sonde dạ dày (PT ruột)
Sử dụng tê vùng/tại chỗ & an thần
Tê NMC (PT lồng ngực)
Làm tốt nhất dịch truyền (điều trị dịch cho từng cá nhân có nhắm tới mục tiêu)

TRONG LÚC PHẪU THUẬT

Vận động có kế hoạch
Bù dịch & dinh dưỡng nhanh
Truyền TM thích hợp
Không dẫn lưu vết mổ
Không sonde dạ dày (PT bụng)
Rút catheter sớm
Giảm đau đường miệng bình thường
Paracetamol & NSAIDs
Tránh giảm đau toàn thân bằng opioid khi có thể hay cho tại chỗ

HẬU PHẪU

Chẩn đoán khi có tiêu chuẩn
Điều trị nâng đỡ (miệng HMT, VLTL)
Theo dõi ĐT 24 giờ

THEO DÕI

THÀNH CÔNG

- **Yếu tố dẫn dắt chính nào cho sự thay đổi trong khung chất lượng và an toàn :**
 - Cải thiện chất lượng lâm sàng, an toàn bệnh nhân và trải nghiệm lâm sàng
- **Chúng tôi đo lường bằng cách nào :**
 - Thu thập dữ liệu chất lượng cao để hỗ trợ thay đổi thực hành
 - Định nghĩa kết quả là gì
 - Tiến trình (tuân thủ lộ trình lâm sàng)
 - Lâm sàng (các biến chứng)
 - Trải nghiệm của bệnh nhân (hài lòng)
 - Test, đánh giá, cải tiến và áp dụng thay đổi dựa trên chứng cứ của thực hành của chúng tôi. Sự nhận ra các lợi ích có thể còn lâu hơn

THÀNH CÔNG

- Thay đổi được hướng dẫn trên lâm sàng với sự hỗ trợ của người quản lý cao cấp
 - Tập thể lãnh đạo là cốt yếu cho sự thực hiện thành công
 - Lãnh đạo được tôn trọng là những người có thể ảnh hưởng những người ngang hàng và các thành viên MDT
 - Đòi hỏi có sự liên quan và hứa hẹn của tất cả thành viên MDT
 - Người quản lý dự án, thay đổi quản lý, người điều phối, người quản lý nâng đỡ và hứa hẹn tiến trình, và không chỉ từ lúc bắt đầu của tiến trình
- Đặc tính của nhóm lâm sàng
 - Khen ngợi thành công hay thành tựu của bạn
 - Cho thấy sự tôn trọng tương hỗ và đánh giá cao vai trò của sự khác biệt và bổ sung của các thành viên MDT
 - Hứa hẹn cho bệnh nhân
- Văn hóa tổ chức
 - Nâng đỡ văn hóa “Có thể làm” và trao quyền cho nhóm lâm sàng thử cách làm mới, không sợ, nguy cơ hay bị lên án
 - Chia sẻ mối liên hệ mạnh mẽ giữa các nhà quản lý và bác sỹ với chất lượng và an toàn cao trong lịch làm việc

ĐẦU TƯ NÀO CÓ THỂ PHẢI ĐƯỢC ĐÒI HỎI ?

Tài chính không phải là đầu tư duy nhất



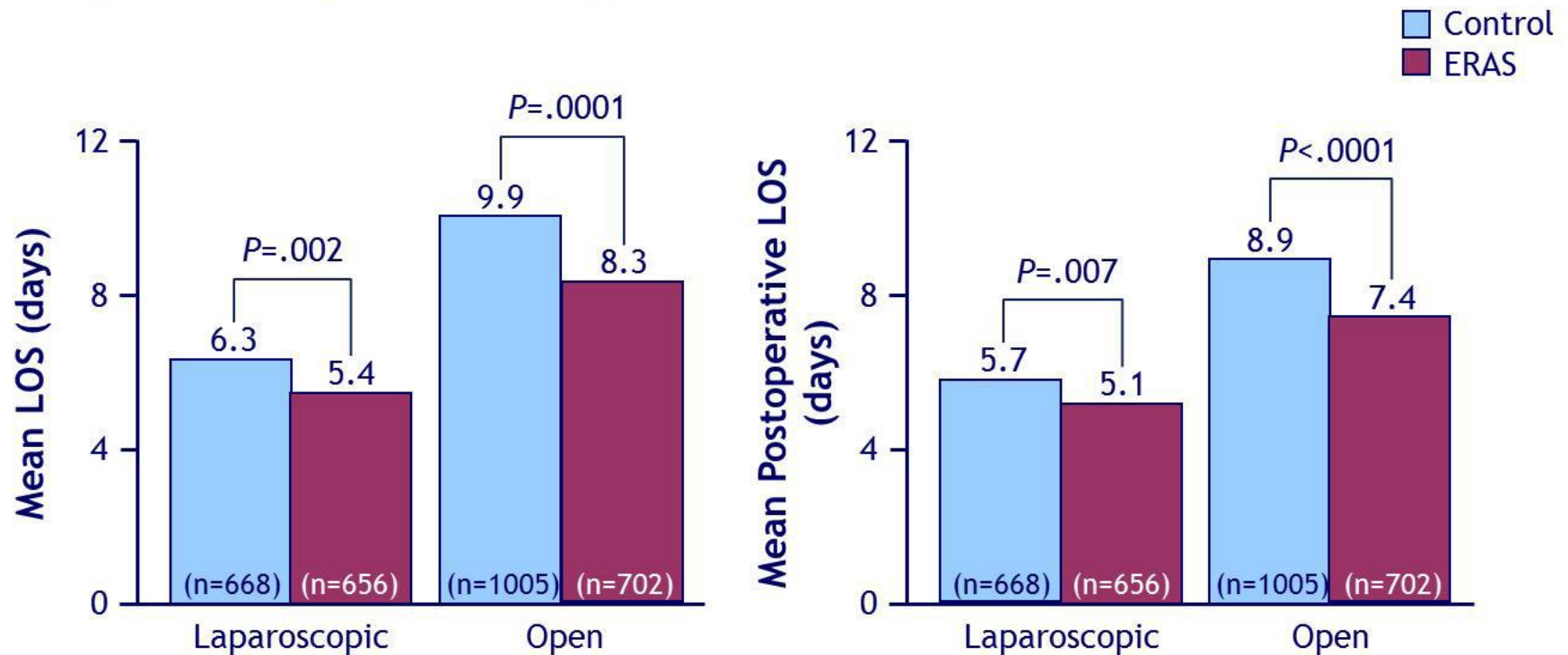
NHỮNG LỜI KHUYÊN HÀNG ĐẦU ĐỂ NÂNG CAO VIỆC HỒI PHỤC CHO BỆNH NHÂN

- **Làm cho bn là đối tác với bạn trong việc chăm sóc cho họ**
- **Chuẩn bị bn cho ngày hẹn**
- **Trả lời tất cả câu hỏi của bn**
- **Chuẩn bị điều trị và hồi phục cho bn**
- **Làm cho bn vận động sớm sau phẫu thuật**
- **Bn sẽ không đạt được nếu bị đau**
- **Khuyến khích bn cư xử như bình thường**
- **Cho bn niềm tin về nhà và giữ liên lạc nếu cần**

‘Không một quyết định nào về tôi mà không có tôi’

Reduced LOS Following Implementation of Enhanced Recovery After Colon Surgery (ERAS)¹

Multicenter, historical control-intervention outcome study
(May 2008-August 2010; April 2006-March 2008)

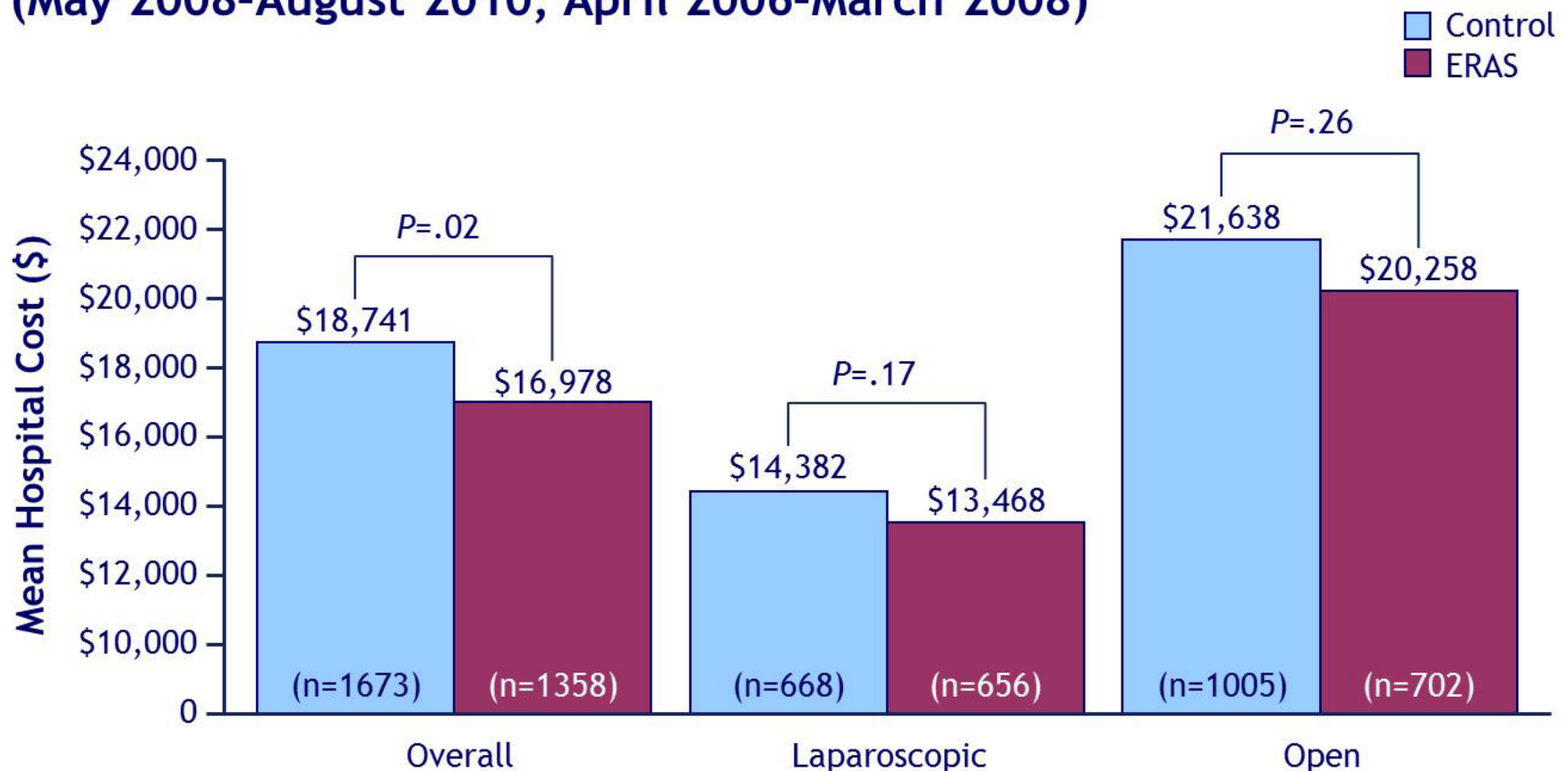


LOS=length of stay.

1. Archibald LH, et al. *Dis Colon Rectum*. 2011;54(7):840-845.

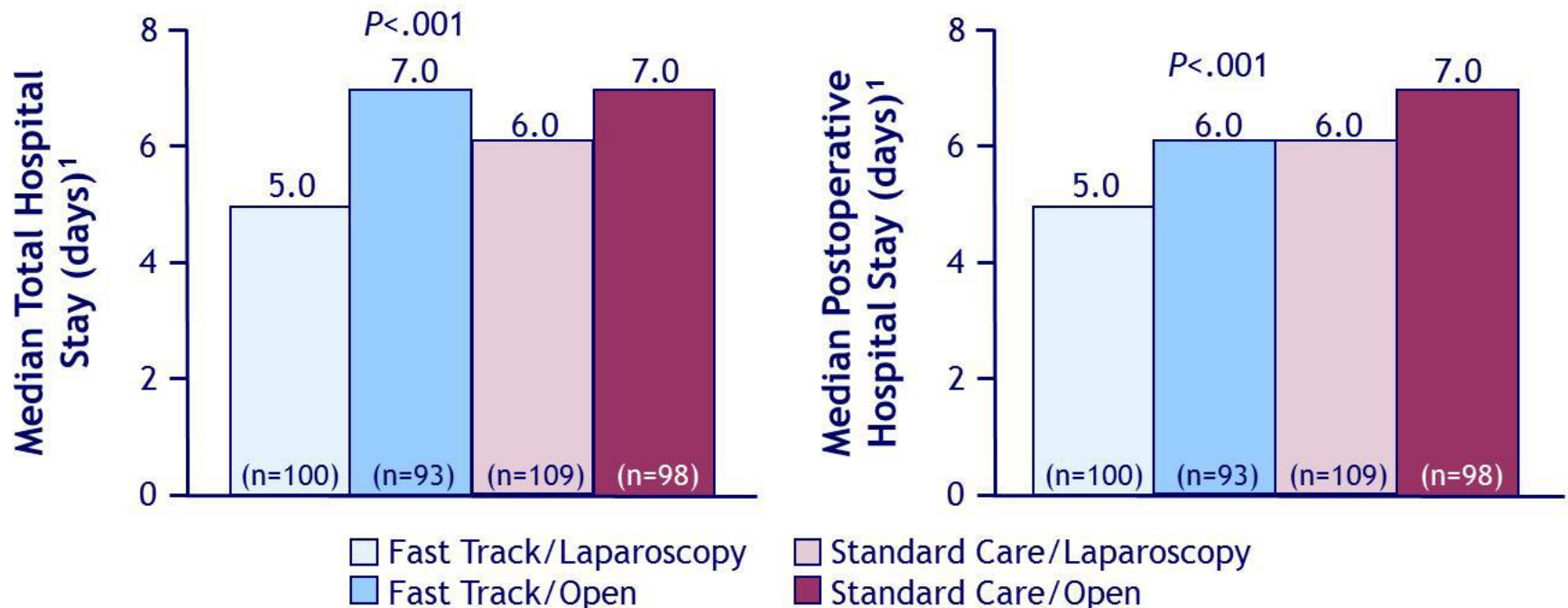
Hospital Costs Following Implementation of Enhanced Recovery After Colon Surgery (ERAS)¹

Multicenter, historical control-intervention outcome study
(May 2008-August 2010; April 2006-March 2008)



Reduced LOS With Laparoscopy in Combination With Fast-Track Management¹

Multicenter, randomized clinical trial (LAFA-study)
(July 2005-August 2009)

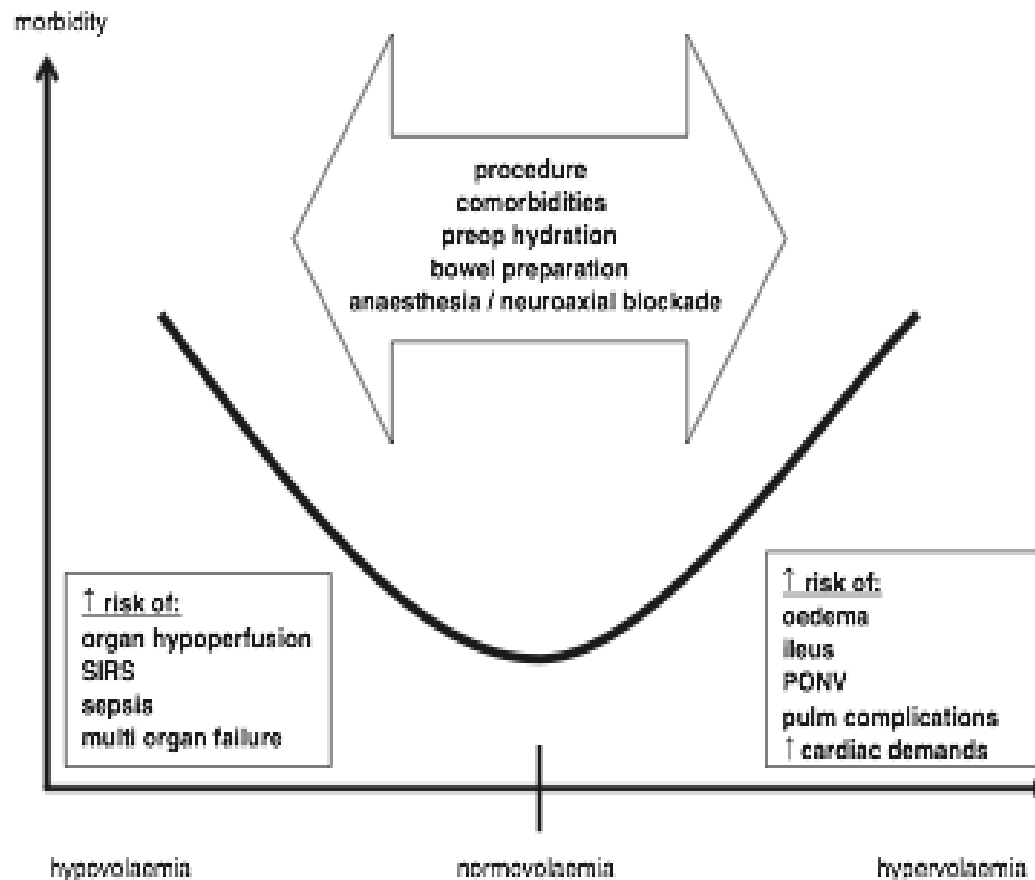


- Among the 19 fast-track elements that were successfully achieved, early oral intake and early mobilization were independent predictors of early recovery²

LOS=length of stay.

1. Vlug MS, et al. *Ann Surg.* 2011;254(6):868-875; 2. Vlug M, et al. *Colorectal Dis.* 2012;14(8):1001-1008.

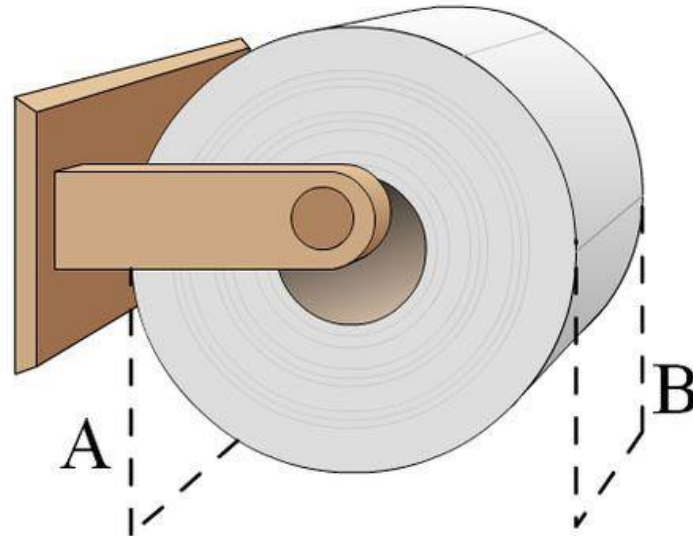
Truyền dịch : Có ý nghĩa với phương trình GOLDILOCKS



Giả thuyết :

Cho dịch truyền thử thách để đạt được thể tích 1 nhất bóp của tim tối đa làm đầy khoang trong lòng mạch đến thể tích an toàn tối đa. Việc này tránh cho thiếu thể tích trung tâm và thiếu tưới máu mô.

THE GREAT



DEBATE

REVIEW ARTICLE

CRITICAL CARE MEDICINE

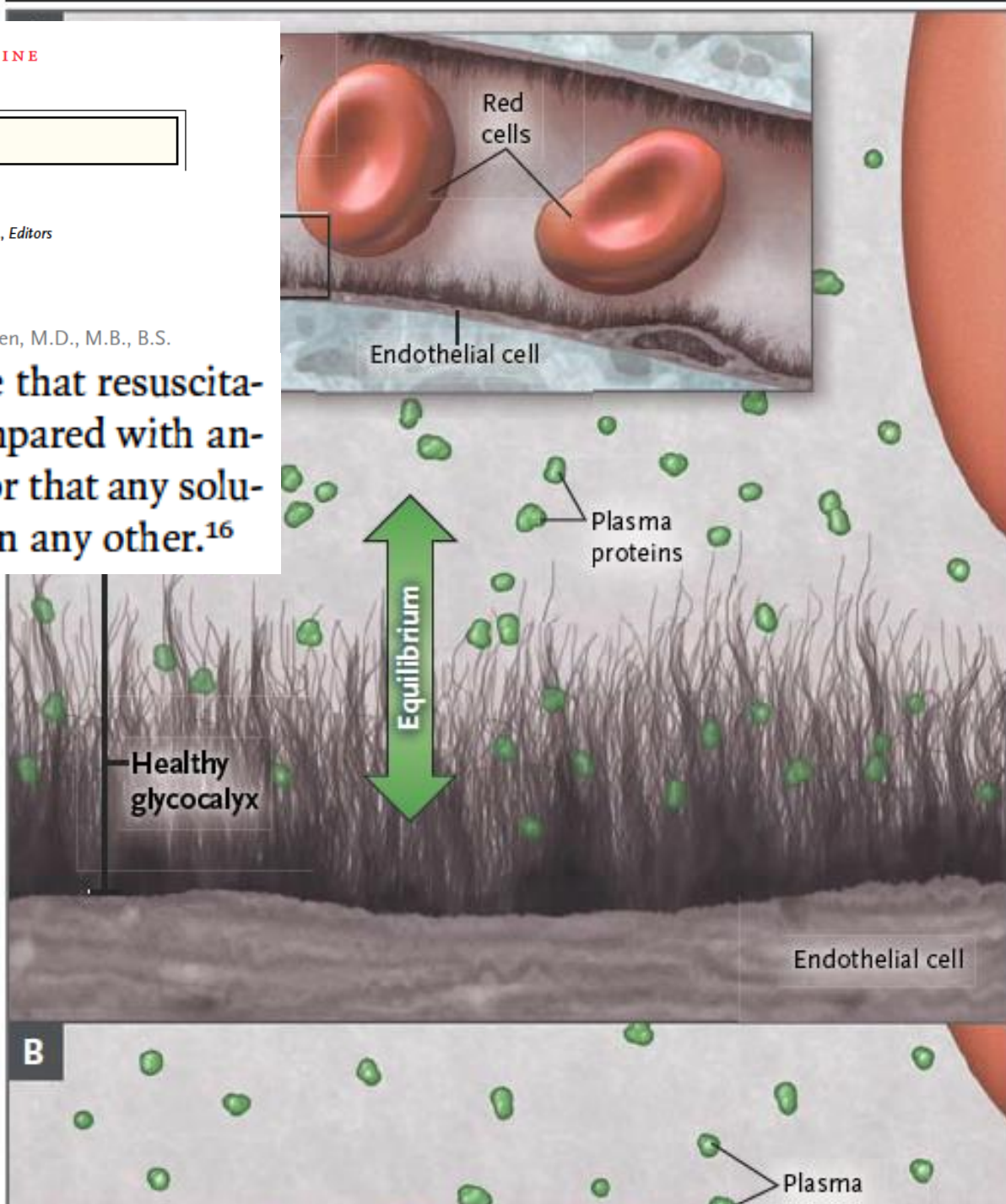
Simon R. Finfer, M.D., and Jean-Louis Vincent, M.D., Ph.D., *Editors*

Resuscitation Fluids

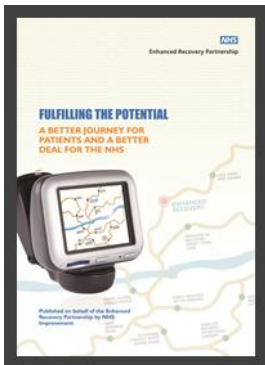
John A. Myburgh, M.B., B.Ch., Ph.D., and Michael G. Mythen, M.D., M.B., B.S.

shown that there is little evidence that resuscitation with one type of fluid as compared with another reduces the risk of death¹⁵ or that any solution is more effective or safer than any other.¹⁶

Myburgh and Mythen
N Engl J Med. 2013
Sep 26;369(13):1243-51



Hội đồng nâng cao việc phục hồi khuyến cáo việc sử dụng các kỹ thuật quản lý dịch truyền trong lúc phẫu thuật để nâng cao việc điều trị với mục tiêu tránh cả thiếu hoặc thừa dịch việc này phải nên được quyết định dựa trên từng trường hợp cụ thể và tuân theo hướng dẫn cụ thể của từng bệnh viện dựa trên khuyến cáo của NICE, guideline của quốc gia và Health and Wealth Review



<http://www.enhancedrecovery.uk> (accessed Sept 9th 2014)

Từ : Hiệu quả của lưu đồ điều trị huyết động với sự hướng dẫn của CLT chung phẫu trên kết quả của việc theo dõi phẫu thuật vị tràng lớn : Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên và tổng quan

JAMA. 2014;():. doi:10.1001/jama.2014.5305

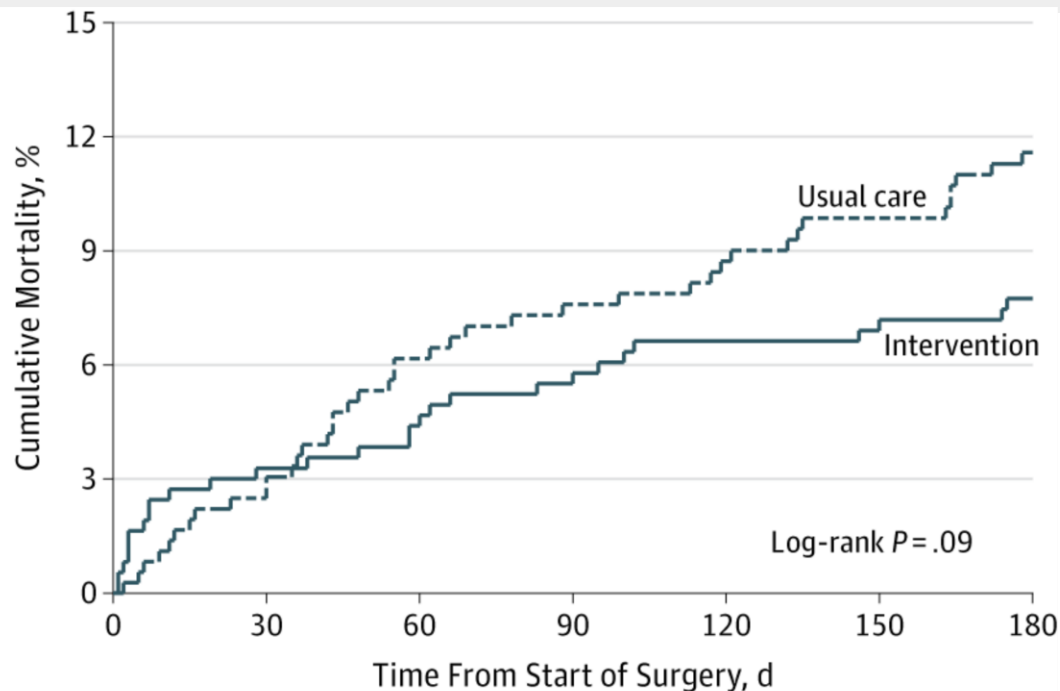


Figure Legend:

No. at risk							
Intervention	368	350	344	339	334	333	306
Usual care	365	348	331	325	321	317	286

Cumulative Incidence of Mortality Up to 180 Days After Surgery Using a Cardiac Output–Guided Hemodynamic Therapy Algorithm Intervention vs Usual Care

CONSENSUS STATEMENT

Open Access

Perioperative fluid management: Consensus statement from the enhanced recovery partnership

Monty G Mythen^{1*}, Michael Swart², Nigel Acheson³, Robin Crawford⁴, Kerri Jones⁵, Martin Kuper⁶, John S McGrath⁷ and Alan Horgan⁸

Những yếu tố tiên lượng kết quả kém bao gồm : Cao tuổi, ASA cao, mất máu nhiều, phẫu thuật kéo dài hơn dự tính, bằng chứng của **thiếu thể tích tuần hoàn hay thiếu tưới máu** (TD : toan chuyển hóa, lactate máu > 2 mmol/L, Oxy TMTT < 70%, sử dụng nhiều thuốc co mạch hơn, truyền dịch TM nhiều > 3,5 Lít tổng cộng, cân bằng dịch dương > 2 Lít dương trong ngày phẫu thuật)

QUẢN LÝ DỊCH TRUYỀN CHU PHẪU

- **Tránh : Chuẩn bị ruột, nhịn, mất nước, suy dd**
- **Bù trừ dịch mất (khó)**
- **Duy trì TD : 1 – 2ml/kg/giờ**
- **Tránh quá dư tinh thể (muối) và công thức cho dịch truyền trong sách**
- **Bolus dịch để có thể tích 1 nhát bóp tốt nhất hướng dẫn bởi kỹ thuật thích hợp**

QUẢN LÝ DỊCH TRUYỀN CHU PHẪU

- Tránh : Chuẩn bị ruột, đói, mất nước, suy dd
- Bù trừ dịch mất (khó)
- Duy trì TD : 1 – 2ml/kg/giờ
- Muối hay nước
- Tránh quá dư tinh thể (muối) và công thức cho dịch truyền trong sách
- Bolus dịch để có thể tích 1 nhát bóp tốt nhất hướng dẫn bởi kỹ thuật thích hợp

CONSENSUS STATEMENT

Open Access

Perioperative fluid management: Consensus statement from the enhanced recovery partnership

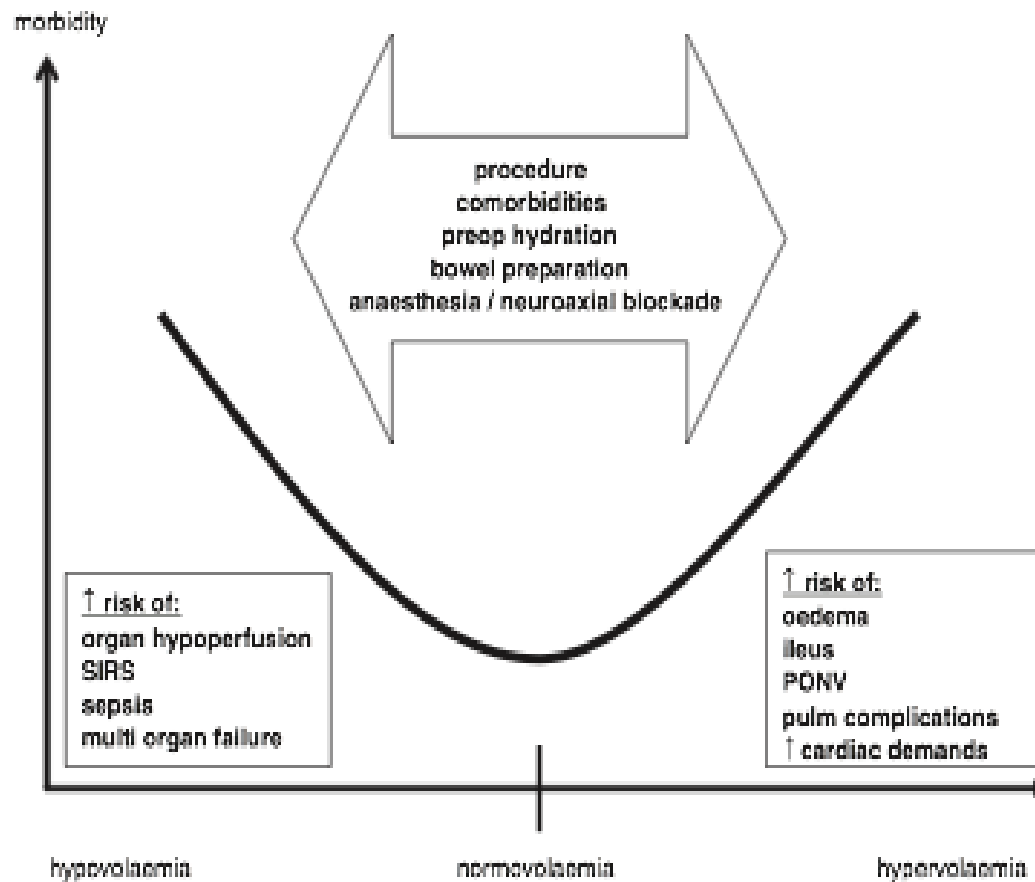
Monty G Mythen^{1*}, Michael Swart², Nigel Acheson³, Robin Crawford⁴, Kerri Jones⁵, Martin Kuper⁶, John S McGrath⁷ and Alan Horgan⁸

- Giảm dịch truyền TM khi có thể
- Luôn đặt câu hỏi : “Chúng ta cho dịch để làm gì “
 - Dịch duy trì ? Cho ăn và uống sớm
 - Dịch thay thế ? Xem xét đường miệng trước đường TM
Xem xét y lệnh dịch qua đường miệng
 - Dịch hồi sức ? Sử dụng điều trị dịch truyền nhắm vào mục tiêu

Nước không gây hại thật sự – đó là muối !



NHỚ GOLDBLOCKS ?





Tên : Sự thay đổi của việc sử dụng dịch truyền chu phẫu và mối liên quan với các kết quả trên mẫu dân số phẫu thuật ở Hoa Kỳ

Tác giả : Julie K.M. Thacker, MD¹; William K. Mountford, PhD²; Frank R. Ernst, PhD²; Michelle R. Kruk, PhD²; and Monty Mythen, MD³

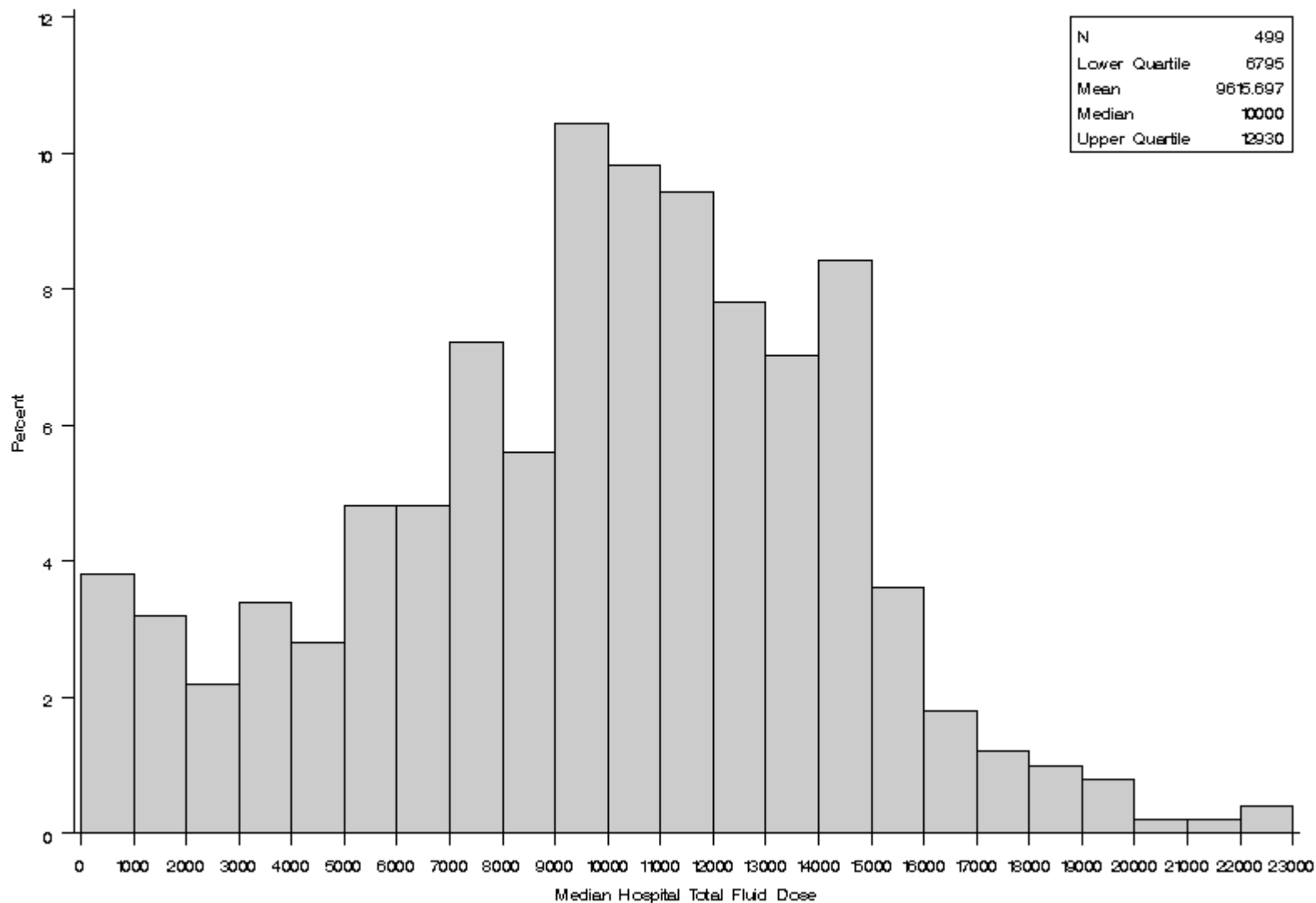
1Department of Surgery, Duke University School of Medicine, Durham, NC, USA; 2 Premier healthcare alliance, Charlotte, NC, USA; 3 Department of Anesthesia, University College Hospital, London, UK

Thacker KM et al. Submitted for publication (2014)

- **1/1/2008 và 30/6/2012**
- **Người lớn – Pt chương trình – Nội trú**
- **ICD – 9**
- **Dân số :**
 - + 8422 bn phẫu thuật đại tràng**
 - + 548.256 bn khớp háng/gối**
 - + 500 trung tâm trên toàn nước Mỹ**
 - + Chủ yếu các bv tp > 300 giường**

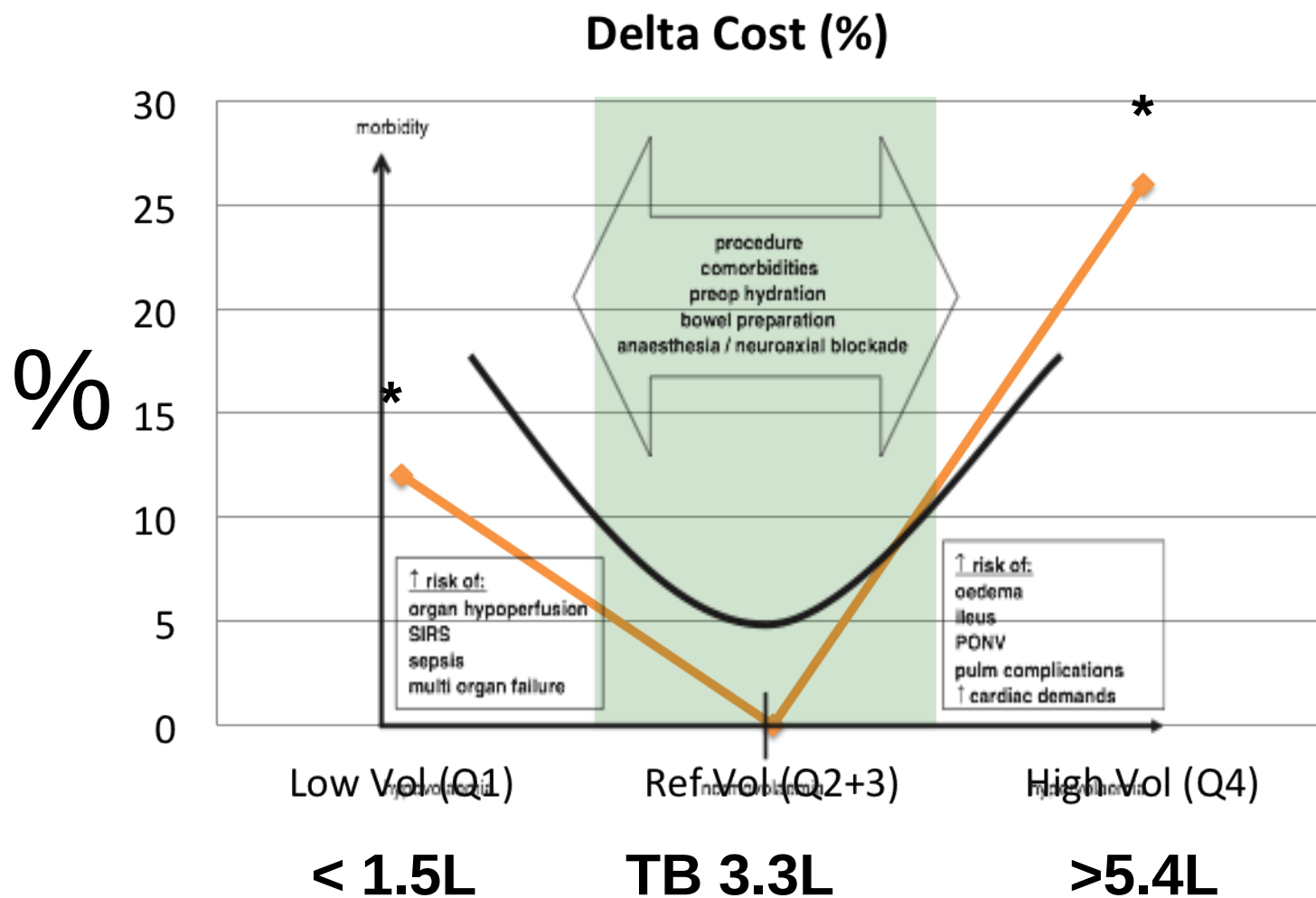
Tuổi trung bình > 60, phần lớn Medicare hay chăm sóc điều trị

Histogram of Median Hospital Total Fluid Dose for Colon Population



Thacker KM et al. Submitted for publication (2014)

548.526 bệnh nhân khớp háng hay khớp gối từ 499 trung tâm ở USA



Thacker KM et al. Submitted for publication (2014)

XIN CÁM ƠN !