

KTNP

# Recommandations

## L'exemple de la chirurgie du genou



### ➤ **Catégorie 1: Arthroscopie diagnostique**

Blocs non obligatoires sauf en secours (blocs en injection unique)

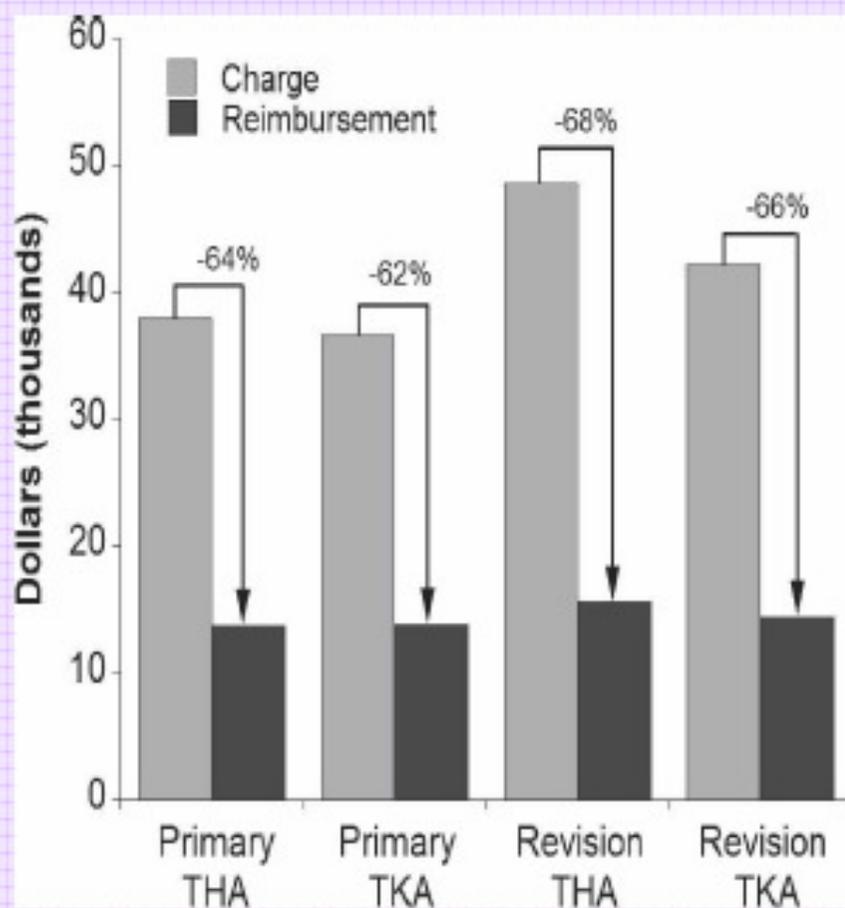
### ➤ **Catégorie 2: Genou ligamentaire**

Cathéter fémoral recommandé: succès dose d'induction > 97%, douleur sévère ou modérée < 25% et PONV < 10%

### ➤ **Catégorie 3: Prothèse de genou**

Cathéter fémoral recommandé plus bloc sciatique au moins en injection unique plus bloc obturateur : score moyen de douleur < 25mm, PONV < 14%, durée d'hospitalisation 3 jours

## La chirurgie des prothèse articulaires : Une vraie réflexion!



### Aux Etats-Unis les chiffres des prothèses et le coût s'envolent:

➤ PTH de 320 000 en 2007 à 574 000 en 2030 (+ 174%)

➤ PTG de 430 000 à 3 400 000 en 2030 (+ 673%)

*Kurtz J Bone J Surg 2007*

➤ Les reprises de prothèse : + 137% et + 601% en 2030

*D'après Ilfeld B. Refresher Course*

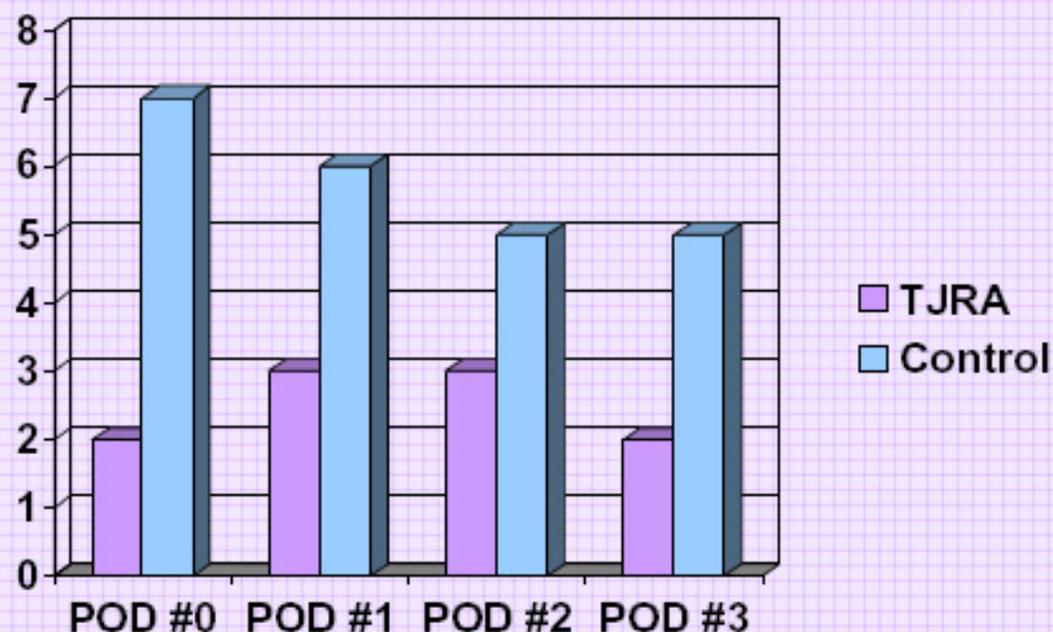
# La chirurgie des prothèses articulaires : Une vraie réflexion!

## Programmes institutionnels de prise en charge intégrant les BNP (1)

A Comprehensive Anesthesia Protocol That Emphasizes Peripheral Nerve Blockade for Total Knee and Total Hip Arthroplasty



Mean  
Maximum  
VAS Pain  
Score



D'après Ilfeld B. Refresher Course

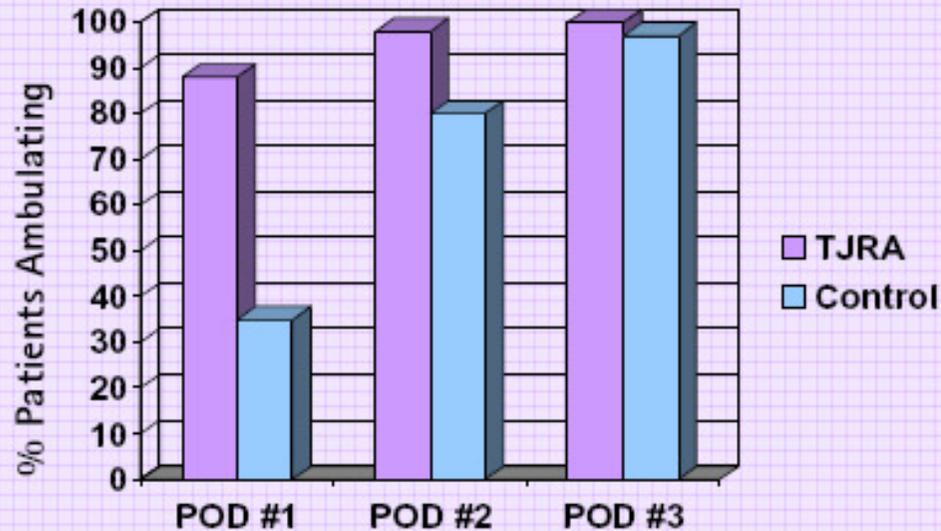
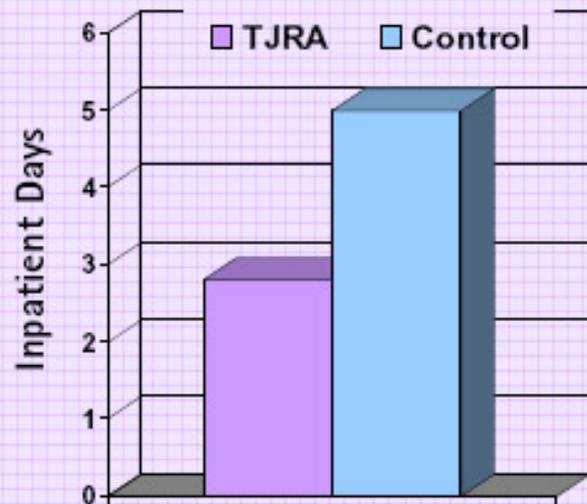
ASRA  
2007

# La chirurgie des prothèses articulaires : Une vraie réflexion!

## Programmes institutionnels de prise en charge intégrant les BNP (2)

A Comprehensive Anesthesia Protocol That Emphasizes Peripheral Nerve Blockade for Total Knee and Total Hip Arthroplasty

THE JOURNAL OF BONE & JOINT SURGERY  
**J B & J S**

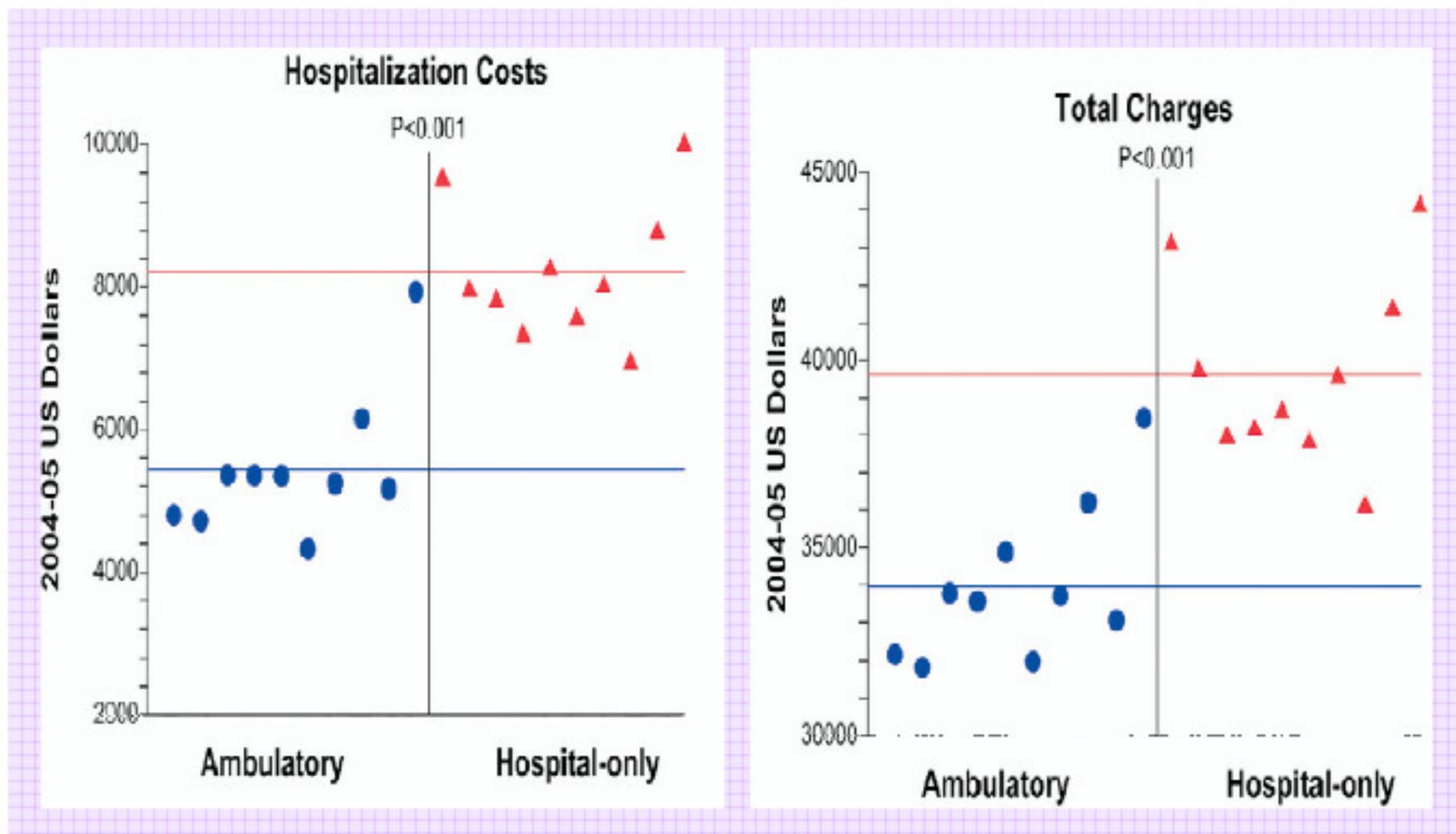


D'après Ilfeld B. Refresher Course



# La chirurgie de la PTG : Une vraie réflexion!

## Le coût



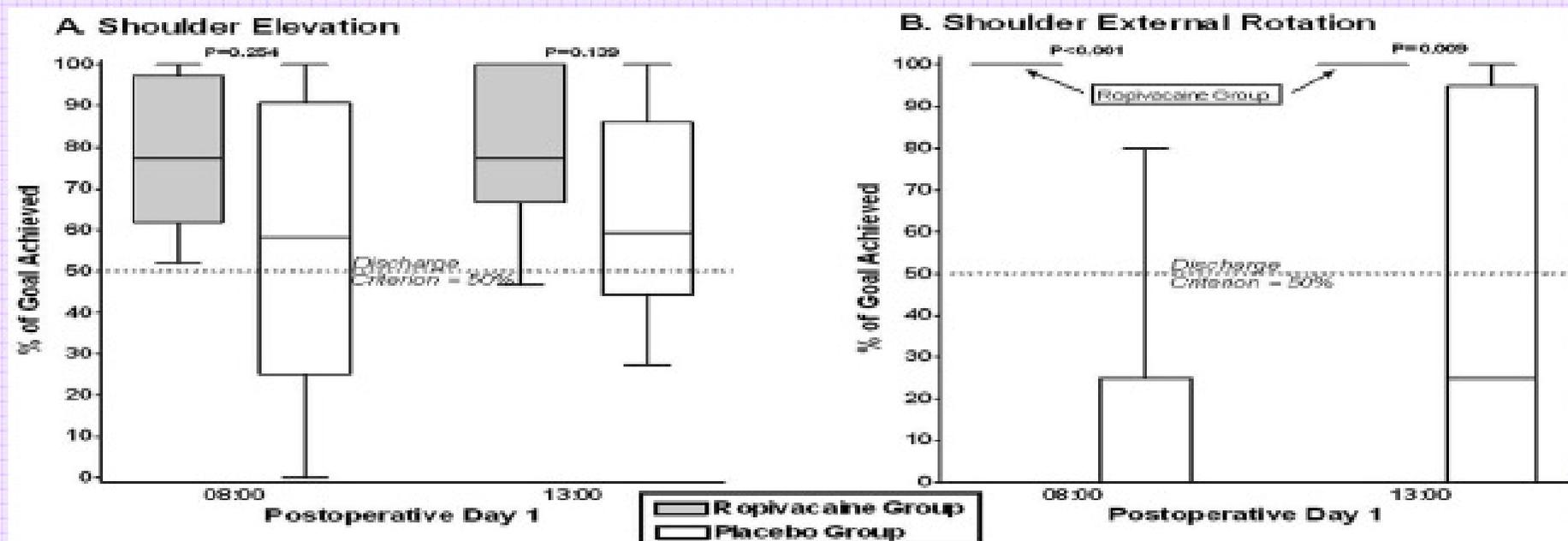
# La chirurgie de la PTE: Une vraie réflexion!

## Les facteurs limitants (1)

Quelles limitations pour les prothèses en ambulatoire?

- Le chirurgien
- Douleur évaluée par EVA > 25 mm
- Consommation d'opiacés IV en postopératoire
- **Limitation des aptitudes fonctionnelles**

*Ifeld B Anesthesiology 2006*

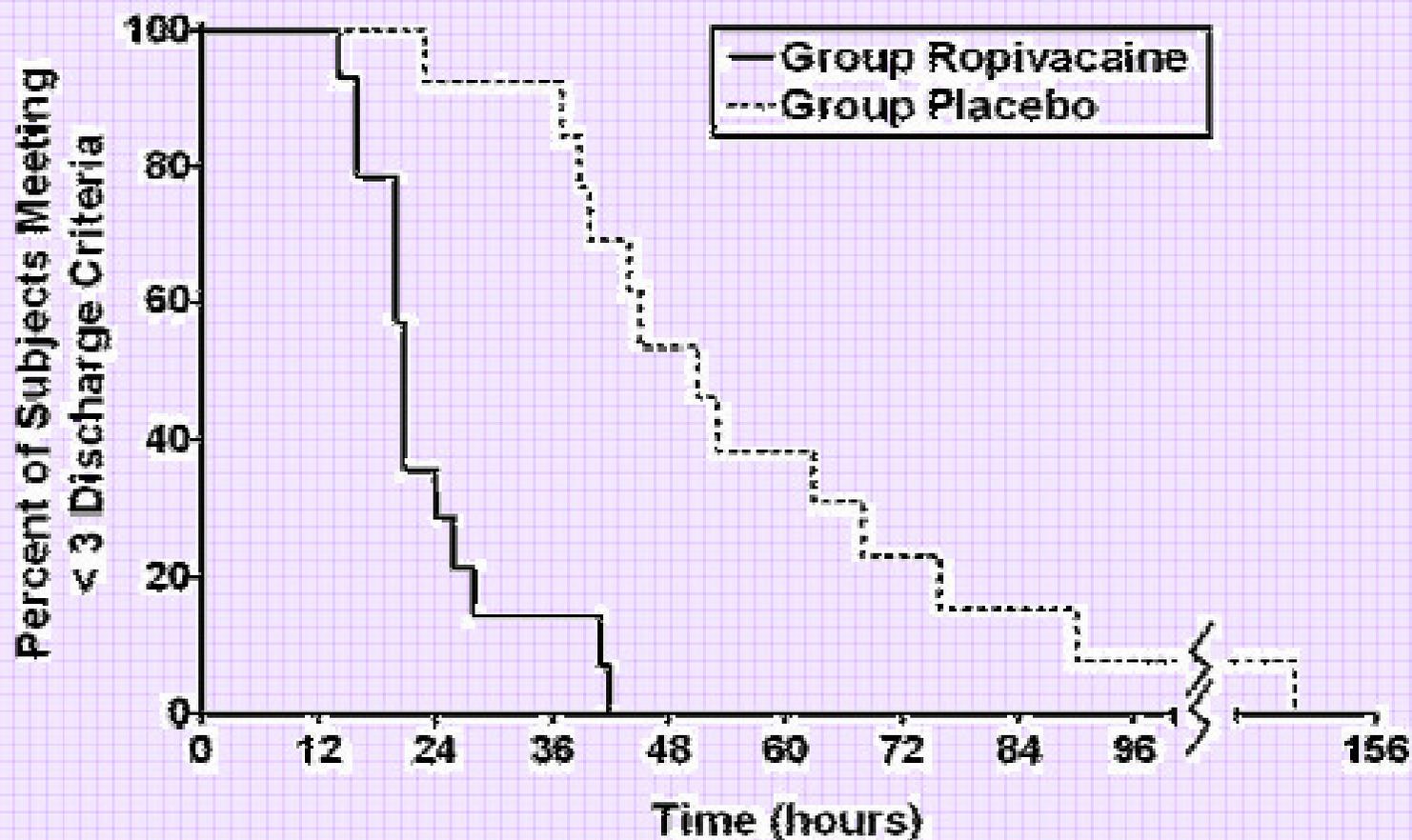


*D'après Ifeld B. Refresher Course*

# La chirurgie de la PTE: Une vraie réflexion!

## Les facteurs limitants (2)

### ➤ Limitation des aptitudes fonctionnelles

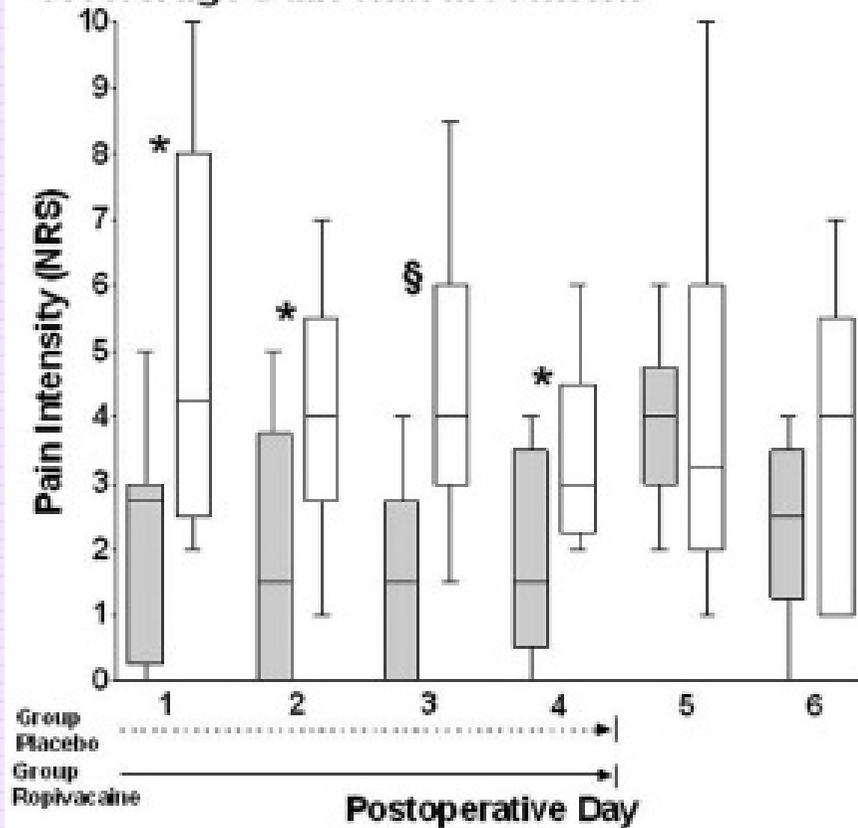


# La chirurgie de la PTE: Une vraie réflexion!

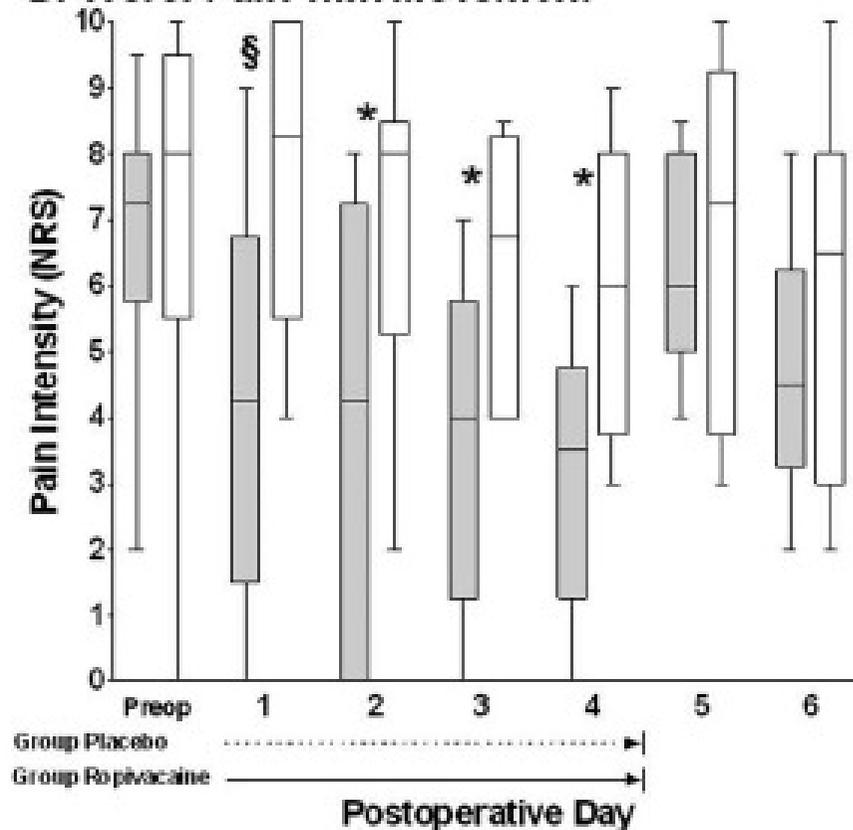
## Les facteurs limitants (3)

- Douleur évaluée par EVA > 25 mm
- Consommation d'opiacés IV en postopératoire

C. Average Pain with Movement



D. Worst Pain with Movement



# ***Ambulatory Continuous Femoral Nerve Blocks Decrease Time to Discharge Readiness after Tricompartment Total Knee Arthroplasty***

## ***A Randomized, Triple-masked, Placebo-controlled Study***

Brian M. Ilfeld, M.D., M.S.,\* Linda T. Le, M.D.,† R. Scott Meyer, M.D.,‡ Edward R. Mariano, M.D.,§  
Krista Vandenberg, Ph.D., P.T.,|| Pamela W. Duncan, Ph.D., P.T.,# Daniel I. Sessler, M.D.,\*\* F. Kayser Enneking, M.D.,††  
Jonathan J. Shuster, Ph.D.,‡‡ Douglas W. Theriaque, M.S.,§§ Linda F. Berry, R.N.,||| Eugene H. Spadoni, P.T.,##  
Peter F. Gearen, M.D.\*\*\*

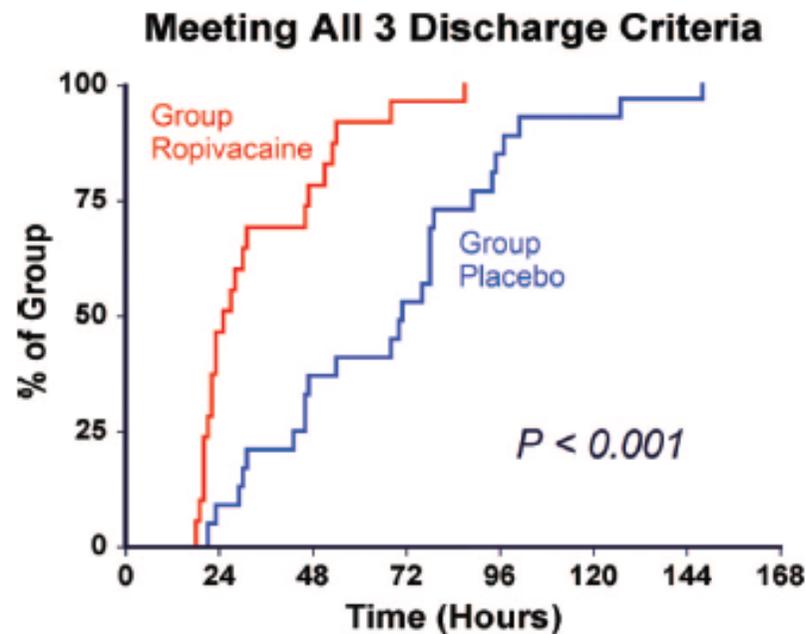
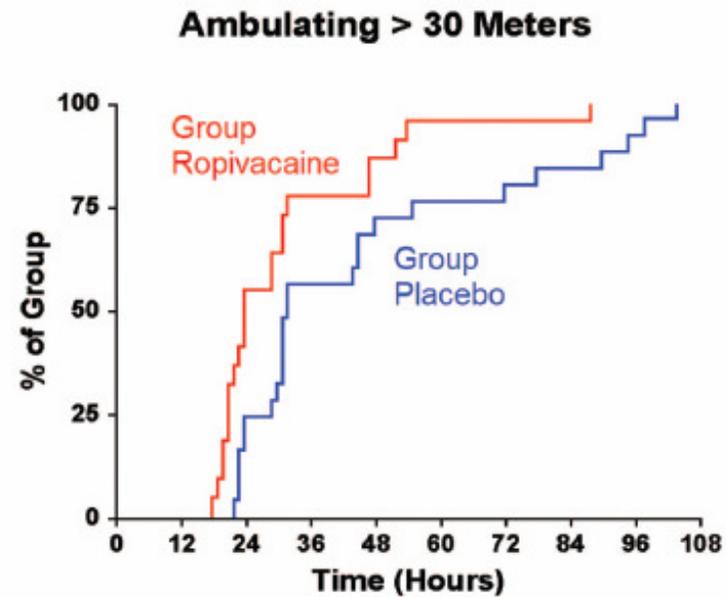
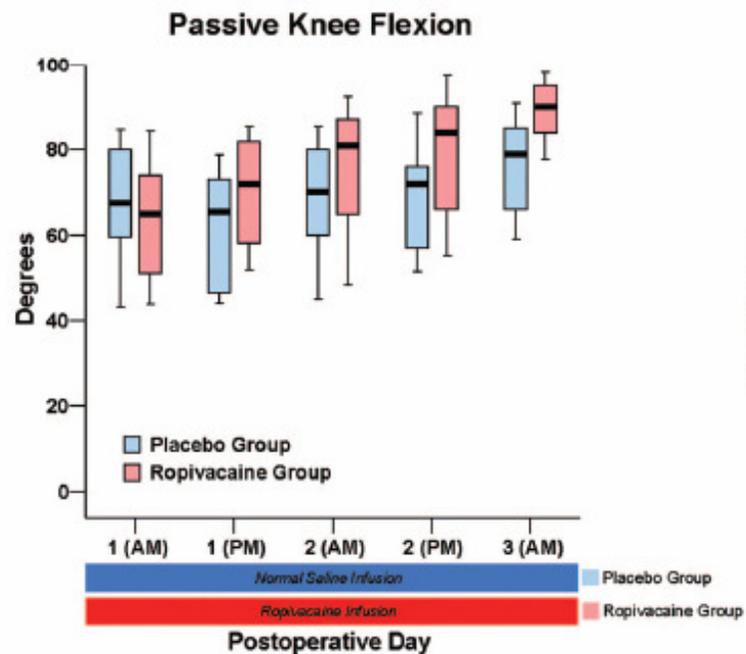
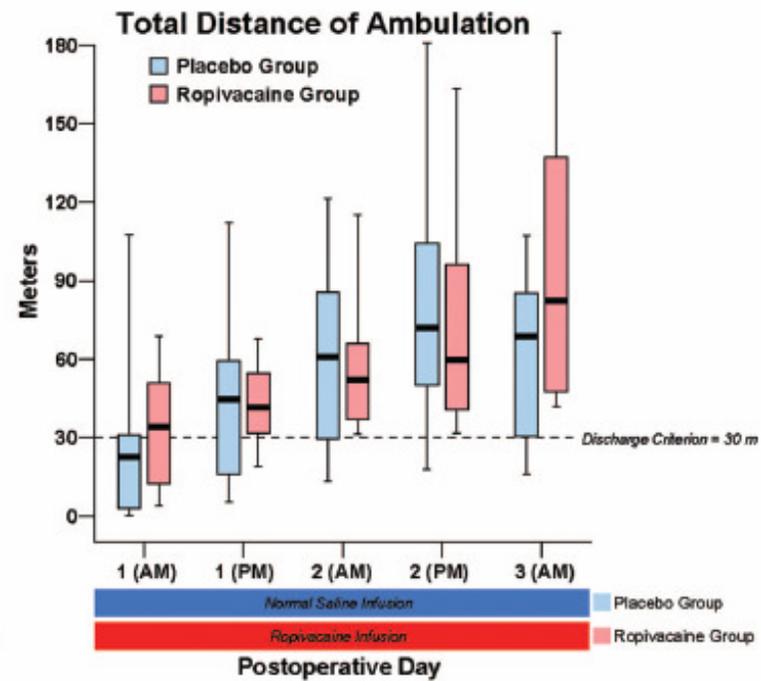
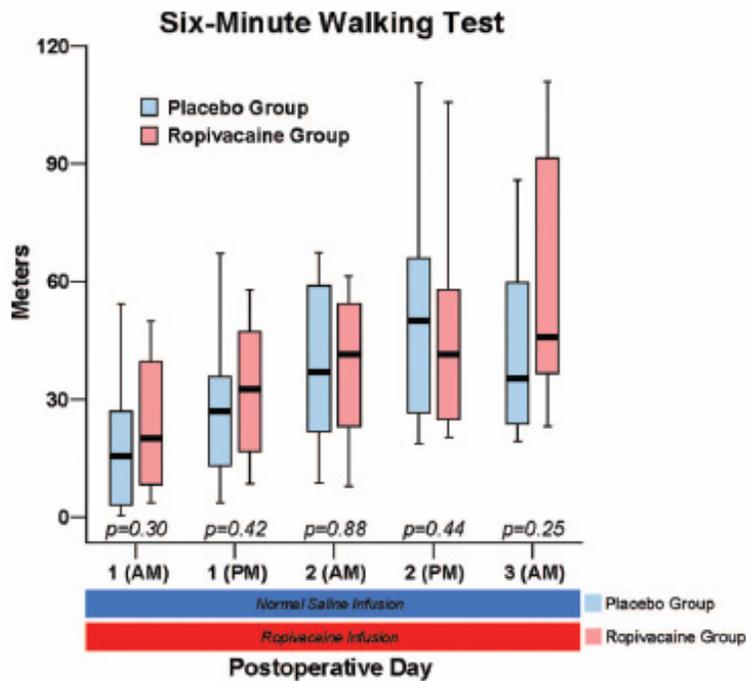
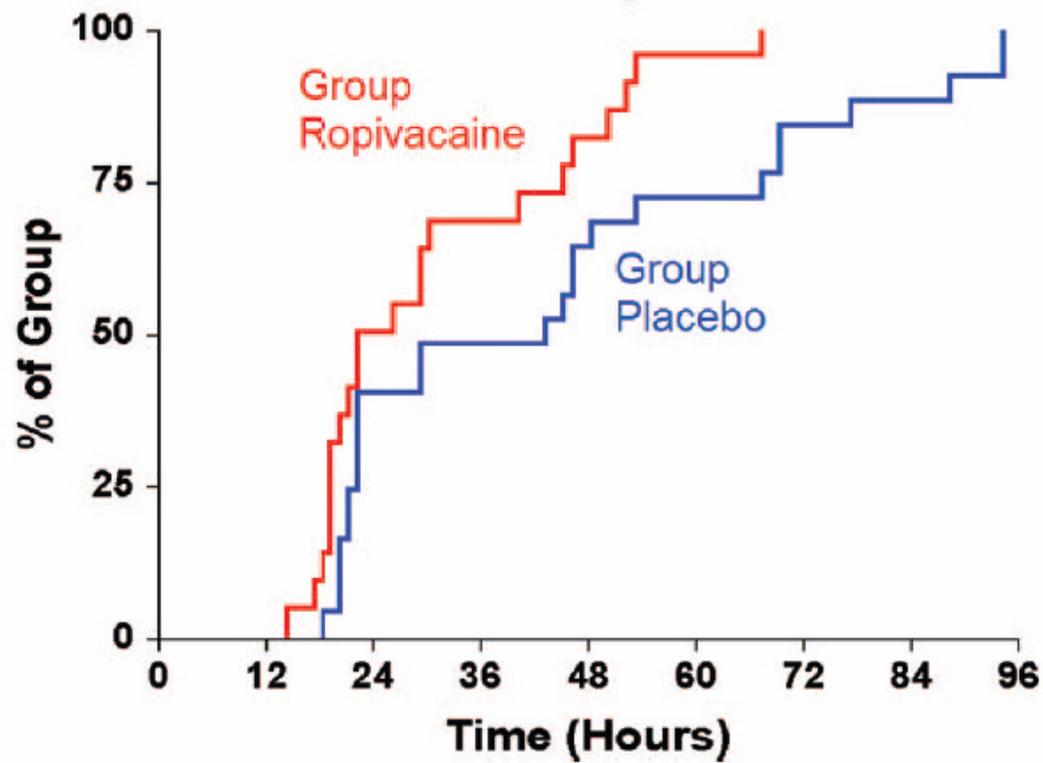


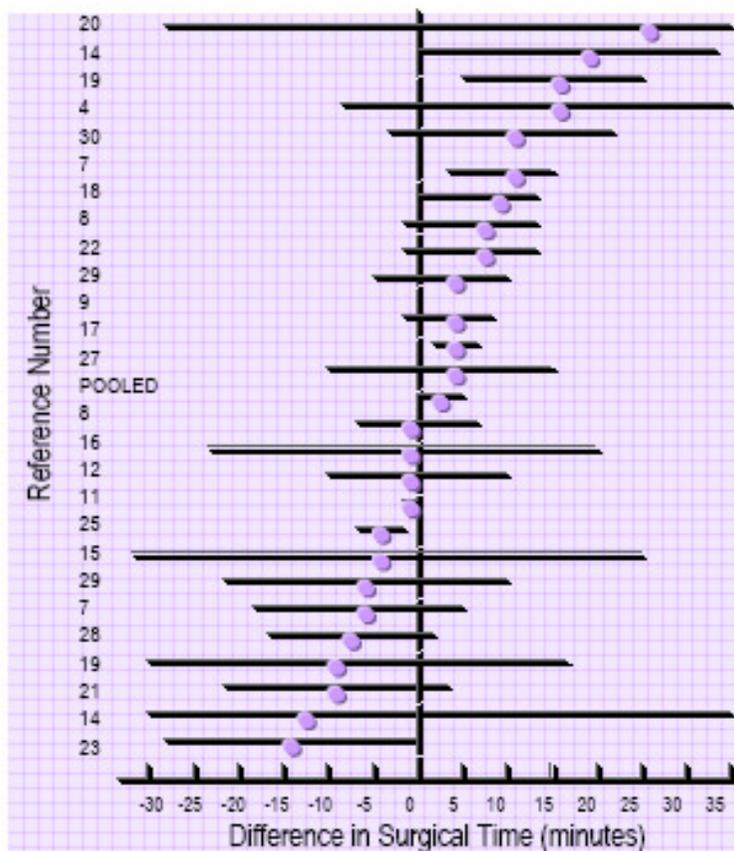
Fig. 2. Effect of femoral perineural ropivacaine infusion on the time to reach three important discharge criteria (adequate analgesia, independence from intravenous opioids, and the ability to ambulate at least 30 m) after tricompartment total knee arthroplasty. Data presented are Kaplan-Meier estimates of the cumulative percentages of patients meeting all three discharge criteria at each time point and subsequent time points. Data are for patients randomly assigned to the ropivacaine group (perineural ropivacaine from surgery through postoperative day 4) or the placebo group (perineural ropivacaine from surgery through 06:00 postoperative day 1 followed by perineural normal saline through postoperative day 4).



### Intravenous Opioid-Free



## Les blocs nerveux périphériques et la chirurgie ambulatoire : Les faits! (3)



ALR ou AG: aucune différence  
dans le turn-over des salles d'opération

Données	BNP	APD/Rachi	Tendance
Temps induction	>	>	>
Douleur Post-Op	<	<	<
Analgésiques	<	<	<
NVPO	<	Idem	<
Durée SSPI	<	Idem	Idem
Analgésiques à J1	<	Idem	Idem
Satisfaction Patients	>	Idem	Idem

Comparaison BNP, APD / Rachi versus AG

D'après Wu C. Refresher Course



# ALR et urgences

# Plaidoyer pour une large utilisation de l'ALR en traumatologie d'urgence



## Continuous peripheral nerve block in combat casualties receiving low-molecular weight heparin

C. C. Buckenmaier III<sup>1</sup>, C. H. Shields, A. A. Anton, S. L. Evans, S. M. Croll, L. L. Bleckner, D. S. Brown and A. Stojadinovic

*Army Regional Anesthesia and Pain Management Initiative, Anesthesia and Operative Service, Walter Reed Army Medical Center, Washington, DC, USA*

*British Journal of Anaesthesia 97 (6): 814-7 (2006)*



Utilisation intensive de l'ALR, notamment des blocs périphériques, dès le ramassage Médicalisé sur le terrain → 1<sup>er</sup> conflit armé où la mythique morphine est supplantée

Utilisation des blocs continus / cathéters tunnélisés, maintenus pendant une longue durée

D'après Buckenmaier C. ASRA 2007, PBLD 18

ASRA  
2007

# Plaidoyer pour une large utilisation de l'ALR en traumatologie d'urgence

## ARMY REGIONAL ANESTHESIA & PAIN MANAGEMENT INITIATIVE

Improving Battlefield & Civilian Trauma Pain Control

### Regional Anesthesia Revolutionizes Battlefield Approach to Pain

187 blocs continus / cathéter sur le terrain

<b>Blocs continus</b>	187
fémoral	2
paravertébral	4
fémoral + sciatique	5
interscalénique	7
infraclaviculaire	13
Plexus lombaire	17
supraclaviculaire	31
sciatique	37
Lombaire + sciatique	71

D'après Buckenmaier C. ASRA 2007, PBLD 18



Recherche

**AL : les voies de la recherche**  
**Neosaxitoxin as a local anesthetic: preliminary observations from a first human trial.**

[Rodriguez-Navarro AJ](#) Anesthesiology. 2007 Feb;106(2):339-45

- = phycotoxin qui bloque de façon réversible les canaux sodés voltage dépendants au niveau des neurones
- Résultat: bloque la conduction, stoppe la propagation de l'influx nerveux
- Injections SC à la face post du mollet: 50 microg neosaxitoxine sur une jambe, placebo en contralatéral