L’anesthésie dans la chirurgie ambulatoire

Dr. Med. Sandro Maccagni

Chef de Clinique Hôpitaler

Responsable anesthesie unité de chirurgie ambulatoire

Hôpital Regionale de Lugano

Les principales causes anesthésiologiques de retard dans la sortie de l'hôpital ou besoin d’hospitalisation

Douleur

Nausées / Vomissements

Opioïdes

Hypotension

Rétention urinaire

Type d’opération (hernioplastie inguinale, proctologie)

Opioïdes

Rachianesthésie

Excès de fluides i/v

Persistance du bloc moteur aver empêchement de la démarche

ALR avec anesthésiques locaux de longue durée

Somnolence / alteration de l’état de conscience

Opioïdes

Hypnotiques

Instabilité hémodynamique (hypotension orthostatique)

Gestion pas correcte del fluides i/v

Techniques anesthésiques

Visant à prevenir les complications

OFA (opioid free anesthesia) ?

Induction

Bloc du sympathique:	Dexmédétomidine 0.3 μg/Kg IBW (20-30 μg) ✗
Anesthésiques locaux:	Lidocaïne 1.5 mg/Kg IBW (max 100 mg) ✓
Hypnotique:	Propofol 2.5 mg/Kg IBW ✓
Stabilisateur de membrane:	Mg Sulfate 40 mg/Kg IBW (2.5 g) ✓
Anti-inflammatoires:	Diclofenac 75-150 mg ✓
	Dexaméthasone 8-10 mg ✓
Bloc des récepteurs NMDA	Kétamine10-25 mg ✓

OFA (opioid free anesthesia) ?

Maintien de l'anesthésie

Bloc du sympathique:	Dexmédetomidine 0.5 μg/Kg/h IBW (20-30 μg) ✗
Anesthésiques locaux:	Lidocaïne 1-3 mg/Kg/h IBW (max 100 mg) (✓)
Hypnotiques:	Sevoflurane / Desflurane ✗
	Propofol (dosage élevé) (✓)
Stabilisateur de membrane:	Mg Sulfate 2.5 mg/Kg/h IBW (2.5 g) (✓)
Bloc récepteurs NMDA	Kétamine 50 mg/12h ✗

~~OFA (opioid free anesthesia)~~

Pourquoi?

Bloc du sympathique cause somnolence

analgésie post-operatorie insuffisante, surtout en orthopédie

→ N'est pas le mieux pour le patient ambulant!

Quelle est la bonne solution?

A Review of Opioid-Sparing Modalities in Perioperative Pain Management: Methods to Decrease Opioid Use Postoperatively

Kumar, Kanupriya, MD*; Kirksey, Meghan A., MD, PhD*; Duong, Silvia, BScPharm, PharmD†; Wu, Christopher L., MD‡

Anesthesia & Analgesia: November 2017 - Volume 125 - Issue 5 - p 1749–1760
doi: 10.1213/ANE.0000000000002497
Chronic Pain Medicine: Narrative Review Article

Society for Ambulatory Anesthesiology

Section Editor: **Peter S. A. Glass**

Anesth Essays Res. 2014 Sep-Dec; 8(3): 283–290.
doi: [10.4103/0259-1162.143110: 10.4103/0259-1162.143110]
PMCID: PMC4258981
PMID: 25886322

Meta-analysis

are

Meta-analysis of intravenous lidocaine and postoperative

Cochrane Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

nces,

e–Hôpitaux de Paris (AP-HP), Unité Institut
ersity Pierre et Marie Curie, Paris, France
e de la Chine, 75970 Paris Cedex 20, France

British Journal of Anaesthesia **103 (4):** 484–9 (2009)
doi:10.1093/bja/aep196 Advance Access publication July 17, 2009

BJA

B

Magn

Effect of intravenous ketamine for postoperative
anal
cho
A me

[1]Department of A
Medicine, Col

Fan Ye,

Can J Anaesth. 2011 Oct;58(10):911-23. doi: 10.1007/s12630-011-9560-0. Epub 2011 Jul 20.

A systematic review of intravenous ketamine for postoperative analgesia.

Laskowski K[1], Stirling A, McKay WP, Lim HJ.

Author information

1 Department of Anesthesiology, Perioperative Medicine and Pain Management, College of Medicine, University of Saskatchewan, Royal University Hospital, 103 Hospital Drive, Saskatoon, SK S7N 0W8, Canada. kevin.laskowski@usask.ca

Objectifs de l'Anesthésie Ambulatoire

Traitement de la douleur à long terme:

Analgesie multimodale

- Opioïdes
- Paracetamol
- AINS
- Dexaméthasone
- Kétamine
- Lidocaïne

Prévention des nausées:

- Propofol (TIVA/TCI)
- Dexaméthasone

Combinaison avec ALR ou AL

Doser de manière adéquate infusions

Technique d'anesthésie pour la chirurgie LS

AG IOT

Induction	Fentanyl 3 μg/Kg (max 200 ug) Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg) Propofol TCI Esmeron 0.6 mg/Kg
Après l'induction	Dexaméthasone 8 mg (4 mg si poids inférieur à 50 Kg) Kétamine 0.3-0.5 mg/Kg (20-30 mg) Diclofenac 75 mg iv Mg Sulfate 2 g (Lidocaïne 1 mg/Kg/h si opération > 1 h)
Maintien	Propofol TCI Fentanyl
Chirurgien	Infiltration avec Ropivacaïne 0.5% avant l'incision Pression intra-abdominale < 10 mmHg

Technique d'anesthésie pour la Proctologie

Opération en position couché (ventre vers le bas)

Prémedication:

Pregabalin 50 mg

Paracétamol 1 g

Induction:

Bloc

Prop

Dexa

Diclo

Evidence based switch to perial

Ramanathar

[a] 60 Parachute Field
[b] Military Hospital, R
[c] 155 Base Hospital,
[d] Military Hospital, A

ELSEVIER

Anesth Pain Med. 2016 June; 6(3):e34591. doi: 10.5812/aapm.34591.
Published online 2016 May 14. Research Article

Efficacy of Pregabalin as Premedication for Post-Operative Analgesia in Vaginal Hysterectomy

Geetha Chamanhalli Rajappa,[1,*] Saurabh Vig,[2] Yatish Bevanaguddaiah,[1] and Tejesh C Anadaswamy[1]

[1]Department of Anaesthesiology, MS Ramaiah Medical College, Bangalore, India
[2]Department of Anaesthesiology, Postgraduate Institute of Medical Education and Research (PGIMER), Chandigarh, India

*Corresponding author: Geetha Chamanhalli Rajappa, Department of Anaesthesiology, MS Ramaiah Medical College, Bangalore, India. Tel: +91-8040502860, E-mail: jageedha28@gmail.com

Evidence based switch to perianal block for ano-rectal surgeries

Ramanathan Saranga Bharathi [a,*], Vinay Sharma [b], Ajay Kumar Dabas [c], Arunava Chakladar [d]

[a] 60 Parachute Field Hospital, C/o 56 APO, 904060, India
[b] Military Hospital, Ramgarh, Jharkhand, India
[c] 155 Base Hospital, Tezpur, Assam, India
[d] Military Hospital, Agra Cantonment, Agra 282002, Uttar Pradesh, India

Technique d'anesthésie pour la Proctologie

Operation en position ginecologique

Rachianesthésie	**Anesthesie générale: ML**
• Prilocaïne hyperbare 30-40 mg • Sedation avec Propofol • Dexaméthasone 8 mg en 100 ml NaCl • Diclofenac 75 mg iv	• Fentanyl 3 μg/Kg • Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg) • Propofol TIVA/TCI • Dexaméthasone 8 mg • Diclofenac 75 mg iv

Bloc peri-rectal avec Lidocaïne/adrenaline + Ropivacaïne 0.5% (chirurgien)

Technique d'anesthésie pour la Chirurgie des veines

Rachianesthésie	**Anesthesie générale: ML**
• Bupivacaïne (hyperbare) • Sedation avec Propofol • Dexaméthasone 8 mg en 100 ml NaCl • Diclofenac 75 mg iv	• Fentanyl 3 μg/Kg • Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg) • Propofol TIVA/TCI • Dexaméthasone 8 mg • Diclofenac 75 mg iv

Technique d'anesthésie pour la Chirurgie plastique

AL / AL Mac si possible

AG ML

Induction	Fentanyl 3 μg/Kg (max 200 ug) Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg) Propofol TCI
Après l'induction	Dexaméthasone 8 mg (4 mg si poids infereur a 50 Kg) Kétamine 0.3-0.5 mg/Kg (20-30 mg) Diclofenac 75 mg iv Mg 2 g (Lidocaïne in 1 mg/Kg/h si op > 1 h)
Maintien	Propofol TCI Fentanyl

Technique d'anesthésie pour chirurgie de l'épaule

Bloc interscalénique Single Shot (durée analgésie minimum 22 h)

- Ropivacaine 0.5%, 100 mg
- Clonidine 75 μg

AG IOT

Induction: Fentanyl 3 μg/Kg (max 200 ug)
Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg)
Propofol TCI
Esmeron 0.6 mg/Kg

Après l'induction: Dexaméthasone 8 mg (4 mg si poids inferieur a 50 k
Kétamine 0.3-0.5 mg/Kg (20-30 mg)
Diclofenac 75 mg iv

Maintien: Propofol TCI
Fentanyl

Technique d'anesthésie pour la chirurgie de la main

Plexus axillaire

Opérations d'une durée inférieur à 2 h: Mepivacaine 1% (durée moyenne 3-4 h)

Opérations d'une durée supérieur à 2 h: Mepivacaine 1% + Ropivacaine 0.5%

AG: ML

Induction:	Fentanyl 3 μg/Kg (max 200 ug)
	Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg)
	Propofol TCI
Après l'induction:	Dexaméthasone 4-8 mg
	Kétamine 0.3-0.5 mg/Kg
	Diclofenac 75 mg iv
Maintien	Propofol TCI
	Fentanyl

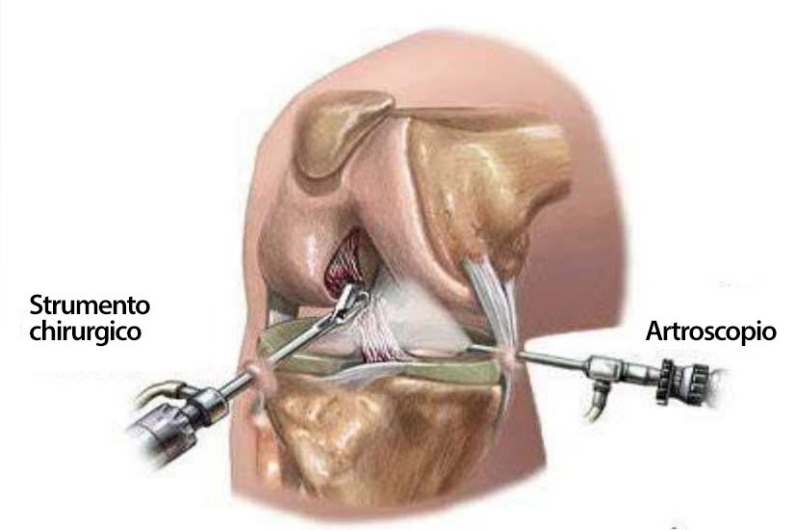
Technique d'anesthésie pour l'arthroscopie du genou

<u>ALR</u>: Rachianesthésie sélective

- Bupivacaïne 0.5% hyperbare (280 min)
- (Prilocaïne 2% hyperbare (97 min))
- Diclofenac 75 mg iv

<u>AG: ML</u>

Induction:	**Fentanyl 3 mg/Kg (max 200 ug)**
	Lidocaïne 1.5 mg/Kg (max 100 mg)
	Propofol TCI
Après l'induction:	**Dexaméthasone 4-8 mg**
	Kétamine 0.3-0.5 mg/Kg
	Diclofenac 75 mg iv
Maintien:	Propofol TCI
	Fentanyl



Technique d'anesthésie pour la chirurgie du pied

Chirurgie de l'avant pied	Chirurgie de l'arrière pied
• Chirurgie plus simple • Elle permet la marche sans béquilles • Garrot à la cuisse, parfois autorisé au mollet.	• Chirurgie plus complexe • Le patient nécessite toujours des béquilles • Nécessite toujours le garrot à la cuisse.

Bloc poplitée continu: mepivacaïne 1% 20 ml bolus + élastomère ropivacaine 0.5%

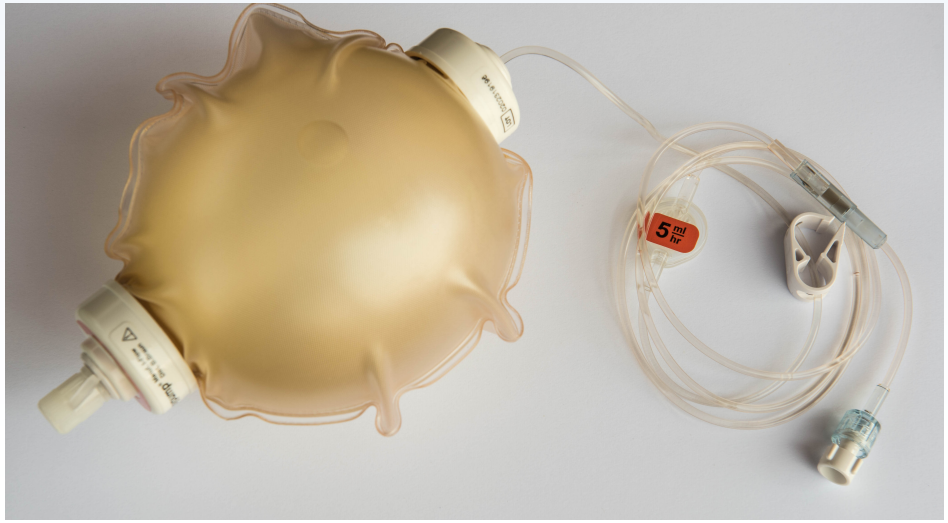
Associer une rachianesthésie sélective ou AG

Technique d’anesthésie pour chirurgie du pied

Retour à domicile du patient avec cathéter poplité et élastomère:

L’infirmière d’anesthésie ou le médecin anestesiste informe le patient sur le but, la gestion et l’ablation de la pompe élastomère à domicile,

Avant la sortie de l’hôpital, le patient reçoit un carnet d’information sur la gestion et l’ablation de la pompe.



Analgesie pour le domicile

Paracétamol 1 g x 4

CI: allergie

grave épatopathie

Ibuprofène 400 mg x 3

CI: allergie

insuffisance rénale

ulcère gastrique

Tramadol cp max 400 mg/24h IR

CI: allergie

epilepsie mal controlée

NE PAS PRESCRIRE D'OPÏOIDES POUR LE DOMICILE!

Analgesie à domicile: prescriptions particulières

Chirurgie de la main: décompression nerf median avec AL-MAC

Paracétamol 1 g x 4 PO
Ibuprofène 400 mg x 3 IR

Traitement des varices des MI

Paracétamol 1 g x 4 PO
Ibuprofène 400 mg x 3 IR
NON Tramadol

Proctologie

Paracétamol 1 g x 4 po
Ibuprofène 400 mg x 3 PO
Tramadol 50 (100) mg ret x 2 PO
Tramadol 50 mg Cp PO max 300 (200) mg/die
Pregabalin 50 mg x 2 PO pour 5 jours

Statistique

Nombre de patients ambulants chirurgie

2017: 1017 (98 transférés de la chirurgie stationnaire)

dont 11 sont restés hospitalisés (1.08%)

2018: circa 1300

donc 13 sont restés hospitalisés (1%)

Opérations réalisées en ambulatoire

Chirurgie

Chirurgie abdominale
Hernie inguinale LS simple et bilatérale
Hernioplastie inguinale selon Lichtenstein
Hernoplastie Ombilicale LS
Cholécystectomie LS

Proctologie
Hémorroïdectomie, diverses techniques
Fistolectomie
Traitement dermoïde
Enlèvement de lésions cutanées ou muqueuses

Chirurgie plastique
Augmentation mammaire
Pose de prothèses en silicone à des fins de correction esthétique
Lipofilling et correction des cicatrices
Enlèvement des lésions cutanées

Chirurgie vasculaire
Conditionnement / révision des fistules de dialyse
Traitement des varices dans les membres inférieurs, techniques variées

Orthopédie

Arthroscopie

Suppression des moyens d'ostéosynthèse

Chirurgie de la main
Décompression du nerf médian
Excision de kystes articulaires
Aponevrectomie à main
Ostéosynthèse des os de la main et du poignet

Chirurgie du pied
Chirurgie de l'avant-pied
Chirurgie de l'arrière-pied

Chirurgie de l'épaule
Arthroscopie de l'épaule
Interventions sur les tendons et le bonnet

Gestion des patients dans l'attente de l'opération

Visite chirurgicale

Prise de décision pour une chirurgie ambulatoire

(selon les critères M-ODG-007/A: critères d'admissibilité pour la chirurgie ambulatoire)

Envoye doc au secretariat de la chirurgie ambulatoire (Maruska Galati)

~~RDV pré-admission~~

Programmation opération

Convocation patient

Visite de l'anesthésiste à l'hôpital (OIL) ou entrevue téléphonique

Patients à inclure dans le suivi postopératoire

Critères:

Patients opérés sous anesthésie générale ou loco-régionale

Patients subissant une chirurgie AL + MAC qui ont eu des problèmes avant leur sortie ou pour lesquels des complications sont attendues

Procédure d'inclusion:

Complétion du document M-ANEST-004 / A dans le RAP DIS OP

Insertion du patient dans le RAP DIS OP

Follow up du patient dans le post-op

Infirmier ODG (Ospedale di Giorno = hôpital du jour)

L’infirmier de l’ODG suit le patient dans la période postopératoire jusqu'à la sortie de l'hôpital

Lorsqu'il croit que le patient peut rentrer à domicile, il informe l’infirmier anesthésiste référant du jour (7882)

S’il y a des problèmes que le personnel de l’ODG ne peut pas traiter soit même, il prévient l'infirmier anesthésiste ou l'anesthésiste responsable.

Il vérifie que la documentation à remettre au patient est complète et correcte, sinon, il faut informer l'opérateur ou l'anesthésiste

Gestion du patient le jour après l’operation

1er jour post-op

Le patient est contacté par téléphone par l'infirmière anesthésiste dédiée qui se charge également de remplir le questionnaire dans RAP DIS OP

En cas d'analgésie, de nausées ou d'autres problèmes, l'infirmière consulte l'anesthésiste, établit une stratégie et informe le patient de la procédure, le cas échéant. Eventuellement en envoyant une ordonnance supplémentaire à la pharmacie ou en convoquant le patient pour une visite.

2e jour post-op

Les patients sortis avec un cathéter périneural et un élastomère sont systématiquement contactés pour planifier leur interruption et leur retrait.

3ème jour post-op

Les patients sortis avec un cathéter périneural et / ou un élastomère sont à nouveau contactés s’ils n’ont pas été en mesure d'interrompre le traitement le deuxième jour.

Sécret pour le succès:

TRAITER LES COMPLICATIONS AVANT QU'ELLES SE PRÉSENTENT!

Donc…

Nous avons quarante millions de raisons d'échouer, mais pas une seule excuse!