

🕒 IVème journée normande d'anesthésie-réanimation

L'ANESTHESIE LOCO-REGIONALE EN CHIRURGIE AMBULATOIRE

Jean BRASSIER

Polyclinique Sévigné - 35510 CESSON SEVIGNE

1 – INTRODUCTION

Est " ambulatoire " le patient qui arrive sur ses pieds en milieu hospitalier pour subir un geste diagnostique ou un acte thérapeutique sous sédation intraveineuse, sous anesthésie loco-régionale ou générale et qui repart de même à son domicile quelques heures plus tard.

En 1997, le patient ambulatoire peut bénéficier de l'A.L.R. pour de nombreuses interventions mais une telle pratique doit être dominée par 3 notions capitales:

La sécurité en pratique ambulatoire.

La sécurité en A.L.R.

Enfin, la sécurité dans les techniques d'A.L.R.

Cette attitude est d'autant plus nécessaire que le patient et même l'opérateur ont souvent tendance à considérer l'A.L.R. comme mineure, dénuée de complications et nécessitant des mesures péri-anesthésiques moins rigoureuses que l'anesthésie générale.

2 - LA SECURITE EN PRATIQUE AMBULATOIRE

2.1 - AVANT L'INTERVENTION: LA SELECTION PATIENT ET INTERVENTION

2.1.1 - POUR QUELS PATIENTS ?

Sont acceptés:

- l'adulte ASA I ou II, responsable, coopérant, ayant un environnement familial, habitant près de l'établissement, ayant le téléphone.

- le vieillard mais il faut surtout tenir compte de l'âge physiologique.

- l'enfant.

Sont refusés:

- le malade ASA III ou plus.

- le patient seul ou trop éloigné de l'établissement, sans environnement médical.

- le patient à bas niveau intellectuel ou à l'évidence incapable de se prendre en charge.

- le malade réticent à cette pratique ou qui demande l'hospitalisation.

- l'enfant de moins de 6 mois, ancien prématuré pour qui une hospitalisation d'au moins 24 heures est requise à cause du risque d'apnée.

2.1.2 - POUR QUELS ACTES ?

Il s'agit d'interventions:

- réglées, souvent bénignes dont l'évolution postopératoire est prévisible et simple.
- se rapportant à une chirurgie de surface en principe pas ou peu hémorragique.
- et d'une durée inférieure à 1 h, 1 h 30.

Sont écartées les interventions qui impliquent:

- une perte sanguine importante ou un risque hémorragique.
- d'une durée supérieure à 1 h 30.
- ou des soins postopératoires attentifs ou complexes.

2.1.3 - CETTE DOUBLE SELECTION SE FAIT EN 3 ETAPES

1ère étape: le désir ou la demande du malade ou de sa famille.

2ème étape: la décision de l'opérateur.

C'est lui qui, lors de sa consultation, pose l'indication opératoire et propose le statut ambulatoire au patient.

3ème étape: l'acceptation de l'anesthésiste.

C'est lui qui confirmera en fonction d'une pathologie associée le maintien ou non du statut ambulatoire, décidera du type d'anesthésie et demandera les examens complémentaires éventuels. Sa consultation constitue une étape essentielle et tous les patients devraient en bénéficier. Elle comprend un interrogatoire complet, un examen clinique et une obligation légale: celle d'établir un dossier médical dont il faut souligner dès à présent la valeur médico-légale. Un document comprenant les prescriptions préopératoires et les recommandations postopératoires est remis. Le jeûne préopératoire doit être respecté avec la même rigueur que lors d'une A.G. pour plusieurs raisons: l'A.L.R. peut nécessiter un complément intra-veineux de sédation et/ou d'analgésie ou le passage à l'A.G en cas d'insuffisance. Les anesthésies médullaires comportent un risque supplémentaire de nausées et de vomissements lié à l'importance du bloc sympathique. Le stress et l'anxiété ralentissent la vidange gastrique. Le tabac et l'alcool provoquent une hypersecrétion acide.

2.2 - LE JOUR DE L'INTERVENTION: LA SECURITE DU MALADE

2.2.1 - L'ARRIVEE DANS LE SERVICE DE JOUR

Il n'existe pas de législation déterminant la durée de l'hospitalisation avant une intervention. Une heure paraît être un minimum. La prémédication est-elle indispensable ? Non en règle générale. Oui si l'anxiété est importante. Eliminer tout morphinique.

2.2.2 - L'INTERVENTION

Tous les actes, si minimes soient-ils, doivent être réalisés dans un bloc opératoire qui comporte l'équipement nécessaire à la pratique et à la surveillance de l'anesthésie ainsi qu'au traitement des complications.

2.2.3 - PASSAGE EN SALLE DE REVEIL

Pour une surveillance post-interventionnelle plus ou moins longue avant le retour dans le service de jour.

2.2.4 - LES CONDITIONS DE DEPART

Là encore, il n'existe pas de législation fixant la durée de l'hospitalisation après une intervention. Tous les malades sont revus avant leur départ par l'opérateur et l'anesthésiste. L'autorisation de sortie est donnée après examen clinique, vérification des critères habituels et rappel des consignes à respecter. Le moindre doute ou a plus forte raison tout signe anormal constaté lors de cette contre-visite impose l'hospitalisation pour des raisons évidentes de prudence et de sécurité.

2.3 - APRES L'INTERVENTION: UN SUIVI MEDICAL SANS FAILLE

A son départ, le patient sait que l'équipe et surtout l'opérateur sont joignables 24 h / 24 et qu'il peut revenir à n'importe quel moment du jour ou de la nuit si quelque incident se produit au domicile. Le lendemain, un appel téléphonique peut être fait pour s'enquérir de son état. Dans les jours suivants, les soins et la surveillance seront assurés selon les interventions par l'opérateur s'il désire suivre l'évolution, ou par l'infirmière du centre, ou par le médecin traitant.

2.4 - QUELQUES THEMES SPECIFIQUES

2.4.1 - LA POSSIBILITE D'UNE HOSPITALISATION IMPREVUE

Elle peut être décidée à quatre moments différents et pour des raisons diverses:

- Dès l'entrée pour une cause médicale ou en cas de changement d'avis du patient.
- A la sortie de la salle de réveil ou en fin de journée pour des raisons chirurgicales ou anesthésiques.
- Ou après le départ du malade en cas d'incident ou de complication survenant au domicile.

2.4.2 - LE BILAN PRE-OPERATOIRE

Deux situations sont possibles:

- 1er cas, de loin le plus fréquent: LE BILAN EST INUTILE

Il doit être abandonné sans arrière-pensée si l'interrogatoire et l'examen clinique du patient sont négatifs. L'anesthésiste doit l'inscrire clairement sur le dossier médical. En cas de complication, seul le dossier médical permettra de justifier cette attitude de non-prescription.

- 2ème cas: UN BILAN EST NECESSAIRE

Il s'impose si l'interrogatoire et/ou l'examen clinique du patient est positif. Ne seront demandés que les examens motivés par les données de la consultation et par l'acte prévu. Dans ce cas, la réalisation de l'intervention est soumise à l'obtention et à l'interprétation des résultats par l'anesthésiste.

2.4.3 - LES RESPONSABILITES

- Le patient

Il peut désirer ou demander le statut ambulatoire mais la décision définitive dépendra de l'opérateur puis de l'anesthésiste.

La signature du document ne dégage pas la responsabilité du médecin mais prouve l'acceptation des règles de la procédure par le patient.

- L'équipe opérateur-anesthésiste

La responsabilité médicale est présente à tous les niveaux comme pour tout acte médical. Les règles habituelles s'appliquent donc à cette pratique.

3 - LA SECURITE EN A.L.R.

3.1 - L'ANESTHESISTE

Il propose les solutions possibles (c'est l'anesthésie à la "carte") ou peut suggérer son choix préférentiel pour l'A.L.R en argumentant mais en respectant un principe essentiel: ne pas être "régionaliste" à tout prix sauf indications médicales formelles.

Il doit donner des explications claires, simples et intelligibles, répondre aux questions et obtenir le consentement "éclairé" du malade en présence d'un témoin. Seuls les risques normalement prévisibles doivent être portés à la connaissance du patient; les risques exceptionnels peuvent être tus.

Le patient sera prévenu d'une réalisation impossible, d'un résultat insuffisant ou d'un échec et donc de la possibilité d'une anesthésie générale.

Enfin, en cas d'accident, l'anesthésiste doit assurer la gestion de celui-ci et assurer personnellement tout le suivi.

3.2 - LA SURVEILLANCE

3.2.1 - POUR LA REALISATION DE L'A.L.R.

Commencer suffisamment tôt avant l'heure prévue car il existe un laps de temps incompressible lié à l'installation du bloc.

La mise en place d'un abord veineux fiable est un préalable obligatoire. Le matériel de réanimation cardio-respiratoire et les médicaments classiques d'urgence doivent être immédiatement disponibles.

Pour optimiser la pratique de l'A.L.R., il peut être parfois utile de pratiquer une sédation intraveineuse. qui doit être titrée.

L'injection de l'A.L. doit être facile, indolore et entrecoupée de tests d'aspiration répétés. Pendant l'injection, il faut surveiller le patient pour déceler les premiers signes de toxicité systémique.

3.2.2 - PENDANT L'INTERVENTION

La surveillance est clinique et instrumentale. La sédation est le plus souvent inutile mais parfois une sédation légère et titrée peut s'avérer nécessaire.

Par contre, en cas d'A.L.R insuffisante, il faut proscrire toute escalade pharmacologique qui peut conduire à des complications graves. Le corollaire de cette constatation doit être la maîtrise des techniques de rattrapage: blocs tronculaires ou passage à l'A.G.

3.2.3 - APRES L'INTERVENTION

Des consignes très précises seront données pour le retour à domicile en particulier si l'A.L. utilisé a une longue durée d'action (accidents de compression s'il y a un plâtre, chocs, chute en cas de bloc du sciatique, ...).

3.3 - LES ANESTHESIOUES LOCAUX

Il faut utiliser ceux que l'on connaît bien. L'A.L. choisi doit couvrir la durée de l'intervention et assurer l'analgésie postopératoire immédiate.

Peut-on parler de doses "toxiques" ? Non. Seule compte la concentration plasmatique qui peut atteindre des chiffres élevés donc dangereux quand la réabsorption de 1' A.L. est importante (bloc intercostal).

Toutefois, il est prudent de ne pas dépasser les posologies suivantes: LIDOCAINE < 8 mg / kg; BUPIVACAINE < 2 mg / kg.

Que penser des solutions adrénalinées ?

Il est regrettable que les concentrations en adrénaline ne soient pas toutes identiques. Voici les concentrations des principales solutions:

LIDOCAINE 2 % adrénalinée à 1 / 80 000.

LIDOCAINE 1% adrénalinée à 1/100000

BUPIVACAINE 0,5 % adrénalinée à 1/200 000

Les contre-indications de ces solutions adrénalinées sont:

- Le coronarien, le diabétique, l'artéritique, le patient sous IMAO.
- L'artériosclérose avancée, l'hyperthyroïdie.
- Le voisinage des artères terminales: injection sous-cutanée, bloc pénien, anesthésie en bague d'un doigt.
- L'allergie aux sulfites.

3.4 - LE MATERIEL

Il faut utiliser le matériel spécifique à chaque technique:

- Rachi-A: aiguille 29 G.
- A.P.D.: aiguille 18 G.
- Aiguilles isolées de différentes longueurs
- Aiguille d'ATKINSON en OPH.

Le stimulateur de nerfs permet de localiser le nerf, de réduire le risque de lésion nerveuse et d'éviter toute injection intra-neurale.

pour les nerfs moteurs, la certitude de la bonne position de l'aiguille est attestée par la réponse musculaire. Seule précaution: pour un membre fracturé et douloureux, il faut utiliser des intensités basses pour obtenir des contractions statiques non douloureuses.

pour les nerfs purement sensitifs comme le F.C.S., la réponse recherchée est une paresthésie rythmée par la fréquence de la stimulation.

pour toutes ces raisons, l'aphorisme de MOORE "no paresthesia, no analgesia" doit disparaître et être remplacé par "no paresthesia, no dysesthesia".

3.5 - LES AVANTAGES SONT NOMBREUX

Moins d'examens préopératoires - Anesthésie limitée à une région - Maintien de la vigilance - Moindre retentissement hémodynamique - Respect de la ventilation - Analgésie postopératoire assurée - Autonomie plus rapidement retrouvée Réduction du risque neuro-algodystrophique - Economie.

3.6 - LES CONTRE INDICATIONS

Manque d'expérience du praticien - Refus et/ou l'anxiété majeure du patient - Infection cutanée au point de ponction - Hypocoagulabilité - Allergie aux anesthésiques locaux (existe-t-elle ?) - Actes brefs et peu douloureux.

4 - LA SECURITE DANS LES TECHNIQUES D' A.L.R

4.1 - LES ANESTHESIES MEDULLAIRES

4.1.1 - L'ANESTHESIE PERI-DURALE

Pour éviter les complications en particulier les lombalgies et surtout les céphalées, la technique doit être rigoureuse:

- malade en décubitus latéral gauche pour un anesthésiste droitier.
- utilisation d'aiguilles à usage unique 18 G.
- une seule piqûre; avancée lente et régulière de l'aiguille et non par à-coups.
- aspiration puis injection lente d'une dose-test.

Les céphalées: cette complication est due à la perforation accidentelle du sac méningé. Sa fréquence est inversement proportionnelle à l'expérience de l'anesthésiste. Il faut prévenir le patient de l'éventualité d'un blood-patch.

4.1.2 - LA RACHI-ANESTHESIE

Là encore, les céphalées sont une complication redoutée pour laquelle différentes étiologies ont été évoquées: le patient (âge, sexe, ...), le calibre de l'aiguille, la forme de son biseau, l'angle d'insertion. Mais la meilleure prévention reste dans la façon de faire:

- patient en décubitus latéral gauche, dos modérément fléchi, tête en hyperextension.
- aiguille 29 G, biseau dirigé vers la ligne axillaire, abord latéral.
- introducteur spécifique type PITKIN ou aiguille de TUOHY ("R. A. de demain").
- une seule piqûre.
- progression lente de l'aiguille pour sentir la traversée des différents plans.

Que penser de la LIDOCAINE à 5 % ?

Du fait de son osmolarité, cette solution est susceptible de donner des cas de syndrome de la queue de cheval décrit après R.A.C. ou des cas d'irritation radiculaire bilatérale après injection unique. Pour éviter ces complications neurotoxiques, il faut diluer l'ampoule avec du sérum physiologique pour ramener la concentration à 2,5 % ou mieux à 2%.

4.2 - AU MEMBRE SUPERIEUR

4.2.1 - LE BLOC DU PLEXUS BRACHIAL

Seuls la voie axillaire et l'abord au canal huméral sont conseillés. Ils permettent la chirurgie du coude, de l'avant-bras, du poignet et de la main.

Les voies sus-claviculaire et inter-scalénique ne sont pas recommandées (risque de pneumothorax secondaire et d'insuffisance respiratoire aiguë).

La moitié supéro-interne du bras est innervée par le B.C.I. et l'accessoire du B.C.I. Si l'intervention porte sur cette région ou si le garrot doit être haut placé, ces deux nerfs doivent être bloqués par une injection sous-cutanée faite perpendiculairement à l'artère axillaire.

Le bloc moteur résiduel du à la BUPIVACAINE ne contre-indique pas la sortie à deux conditions: le patient doit être prévenu de la durée prolongée du bloc et le bras protégé par une attelle.

4.2.2 - LES BLOCS TRONCULAIRES

Ils étaient jusqu'ici surtout utilisés comme complément de blocs imparfaits. Aujourd'hui, ils sont utilisés seuls en première intention si le geste chirurgical est court ou porte sur un territoire limité.

Au coude: le musculo-cutané, le radial, le médian et le cubital. Pour ce dernier, il faut pratiquer l'injection non pas au niveau de la gouttière épitrochléo-olécranienne mais 2 à 3 cm au dessus. La réponse spécifique à la stimulation est la contraction du muscle cubital antérieur car ce muscle n'est jamais concerné par l'anastomose de MARTIN et GRUBER entre cubital et médian qui existe chez 30 % des patients.

Au poignet: le radial, le médian et le cubital. Les blocs réalisés à ce niveau sont purement sensitifs. Il n'y aura donc aucune paralysie; le patient et l'opérateur doivent en être avertis. L'utilisation du neurostimulateur n'est pas justifié. Le bloc le plus souvent réalisé est celui du médian associé à un bloc radial ou cubital selon le siège des lésions. Pour réaliser ces blocs, il faut mettre la main en hyper extension non forcée en glissant un champ roulé sous le poignet; dans cette position, les tendons sont mis en tension et donc faciles à repérer.

- Le nerf radial: l'infiltration est faite en sous-cutanée, "en barrage", parallèle au pli de flexion du poignet. Cette injection sous-cutanée en demi-bracelet doit "laisser sa trace" au dessus de la styloïde radiale.

- Le nerf médian: l'aiguille est enfoncée entre les tendons du grand et du petit palmaire et est dirigée vers l'axe du médius. La progression doit être lente et parfaitement contrôlée. L'injection de 5 ml remplit le canal carpien, ce qui traduit la bonne position de l'aiguille.

- Le nerf cubital: l'abord latéral est à privilégier. Le point d'injection est à un doigt au dessus de la styloïde cubitale, sous le tendon du muscle cubital antérieur.

4.2.3 - L 'ANESTHESIE REGIONALE INTRA-VEINEUSE

Cette technique "marche" à toutes les fois contrairement aux blocs plexiques ou tronculaires. Sa facilité de réalisation, sa bonne fiabilité et une relative absence de complications sont ses principaux avantages. Ses indications préférentielles sont représentées par la chirurgie de la main et de l'avant-bras qui ne dépasse pas 60 minutes. A la fin de l'intervention, la levée du garrot sera progressive en quelques minutes pour éviter les effets de relargage rapide d'A.L. Ne jamais dégonfler le garrot avant 30 minutes pour éviter le passage d'une quantité importante d'A.L. dans la circulation générale. Savoir que le patient peut en garder un mauvais souvenir pour trois raisons:

- la sensation pénible du garrot lorsque l'intervention est longue.
- les effets du relargage de l'A.L. à la levée du garrot.
- et l'apparition rapide de la douleur.

Seul A.L. utilisable: la LIDOCAINE en solution non adrénalinée à 0,5% (0,6ml/kg) ou à 2 % (3 mg/kg).

4.2.4 - L 'ANESTHESIE EN BAGUE D'UN DOIGT.

Elle n'est pas sans risque (jamais de solution adrénalinée), et il faut lui préférer:

- L'anesthésie faite au niveau de l'espace inter-métacarpien. L'anesthésie par la gaine des fléchisseurs pour la chirurgie portant sur le 2ème, 3ème et 4ème doigt. Le repère est le tendon fléchisseur en regard de l'articulation métacarpo-phalangienne. L'A.L. diffuse vers les nerfs collatéraux palmaires qui bordent de part et d'autre le tendon fléchisseur. L'anesthésie tronculaire du cubital au coude ou au poignet pour le 5ème doigt. Le barrage au poignet des branches sensitives cutanées du radial pour le pouce.

4.3 - AU MEMBRE INFÉRIEUR

4.3.1 - LE BLOC DU CRURAL

L'anesthésiste droitier est toujours à la droite du malade, la main gauche refoulant l'artère en dedans. Le stimulateur entraîne la contraction du quadriceps avec pour signe pathognomonique l'ascension de la rotule. Seule précaution: mettre le garrot assez bas car le territoire d'innervation du crural est variable, ne remontant pas souvent au delà de la mi-cuisse. Le risque de toxicité systémique est pratiquement inexistant car la résorption de l'A.L. est très lente à ce niveau.

4.3.2 - LE BLOC DU SCIATIQUE

Savoir être patient car le sciatique est le plus gros nerf de l'organisme, ce qui explique le délai important d'installation de l'anesthésie (20 à 30 mn). Son niveau de division en SPE et SPI est imprévisible mais ces deux composantes peuvent être bloquées de façon sélective, ce qui entraîne une installation plus rapide du bloc:

- SPE: dorsi flexion du pied et éversion des orteils.

- SPI: flexion plantaire du pied et des orteils.

La voie postérieure de LABAT ou de WINNIE est la voie la plus complète, la plus fiable et la plus facile à réaliser. Le petit sciatique est toujours atteint.

La voie de RAJ en position de lithotomie n'est confortable ni pour le patient ni pour l'anesthésiste.

La voie antérieure de BECK: Dans 40 % des cas, le sciatique est à la face postérieure du fémur d'où le risque élevé d'échec; une légère rotation externe du membre inférieur permet d'améliorer les résultats.

La voie latérale d'ICHIYANAGI: Le point de ponction est situé au dessous du grand trochanter. L'aiguille introduite perpendiculairement à la peau passe sous le fémur. Cette voie ne donne que 10 % d'échec en rappelant l'importance d'une légère rotation interne du membre inférieur.

Le seul risque est la chute du patient lors d'un lever précoce. Ce bloc impose donc le décubitus jusqu'à récupération complète de la motricité et de la sensibilité ou la marche avec béquille et attelle d'extension ou le lever "accompagné".

4.3.3 - LES BLOCS TRONCULAIRES DISTAUX

A la face postérieure de la cuisse: le bloc du sciatique.

Le malade est en décubitus ventral. Le point de ponction se trouve sur la ligne médiane à 15 cm pour certains, à 7 cm pour d'autres au dessus de la ligne bi-condylienne. Il faut rechercher une réponse sur chaque nerf SPI et SPE par de petits déplacements de l'aiguille.

Au genou:

- Le bloc du nerf saphène interne: branche sensitive terminale du crural, il est bloqué par une infiltration d'A.L. faite en sous-cutanée entre la tubérosité antérieure du tibia et le relief musculaire du jumeau.

- Le bloc du S.P.E: il est possible de repérer et d'infiltrer séparément les 2 branches du S.P.E.: le nerf tibial antérieur qui part en avant (dorsi flexion du pied et extension des orteils) et le nerf musculo-cutané qui a une direction verticale (abduction et éversion du pied).

Son association avec le bloc du nerf tibial postérieur permet la chirurgie de l'avant-pied avec un garrot de cheville et assure l'analgésie post-opératoire.

Pour ce nerf exposé aux traumatismes et aux compressions, le risque de séquelles post-anesthésiques même transitoires est quasiment nul.

A la cheville:

- Le bloc du nerf tibial postérieur: il n'est pas toujours facile à réaliser. L'anesthésiste pourra repérer le tendon du fléchisseur propre du gros orteil pour une localisation plus aisée de ce nerf.

4.4 – DIVERS

4.4.1 - L'ANESTHÉSIE LOCALE POUR ARTHROSCOPIE.

Cette technique fait appel à l'infiltration des voies d'abord par LIDOCAINE suivie par l'irrigation sous pression de l'articulation avec une solution de sérum physiologique contenant de la BUPIVACAINE. L'analgésie peut être insuffisante et l'examen long. L'adjonction du bloc du nerf crural est un plus pour l'opérateur et le patient. Certains y associent un bloc du nerf sciatique au 1/3 postero-inférieur de la cuisse. L'infiltration intra-articulaire en fin d'arthroscopie. Le meilleur choix paraît être actuellement la BUPIVACAINE à 0,25 % en solution adrénalinée 30 à 40 ml + MORPHINE I à 2 mg. En effet, l'action de

l'A.L. est immédiate mais de courte durée alors que MORPHINE à petites doses entraîne une analgésie d'installation progressive mais de longue durée 12 à 24 heures.

4.4.2 - LE BLOC INTER COSTAL.

C'est le bloc qui présente le danger de la plus grande résorption de l'A.L. L'emploi des solutions adrénalinées est fortement recommandé.

4.4.3 - L'ANESTHESIE EXTRA OU INTRA-CONIQUE EN OPHTALMOLOGIE

Connaître la biométrie oculaire, utiliser une aiguille fine et ne dépassant pas 32 mm, réduire le nombre de ponctions, éviter les zones vasculaires et musculaires, préférer le quadrant inféro-externe et la région caronculaire.

4.5 - CHEZ L'ENFANT

L'anesthésie générale est souvent indispensable pour la réalisation de l'A.L.R. et pendant l'intervention. La composante essentielle est le sommeil (il n'y a besoin ni de morphiniques, ni de curares). Elle sera donc légère avec un réveil rapide.

4.5.1 - L'ANESTHESIE CAUDALE

De réalisation simple pour plusieurs raisons:

- Il y a peu de graisse sous-cutanée jusqu'à 7-8 ans, ce qui rend les repères osseux faciles à trouver.
- La graisse qui remplit l'espace péri-dural chez l'enfant est fluide, peu dense, sans travée fibreuse, ce qui explique la bonne diffusion de l'A.L.
- Avant 7 ans et quelque soit le niveau du bloc sympathique, l'hémodynamique reste stable. Le remplissage vasculaire et l'utilisation de vaso-presseurs sont inutiles en règle générale.
- Elle est réservée aux enfants de moins de 7 ans et pesant moins de 20 kg.

4.5.2 - LES BLOCS PERIPHERIQUES

L'utilisation du stimulateur fortement recommandé chez l'adulte pour éviter le risque de lésion nerveuse est ici indispensable car l'enfant endormi ne peut signaler d'éventuelles paresthésies

4.5.3 - LES BLOCS DES NERFS ILIO-INGUINAL ET ILIO-HYPOGASTRIQUE

Ils procurent une analgésie post-opératoire de longue durée après hernioraphie, cure de varicocèle, orchidopexie. Par contre, ils sont insuffisants pour la période per-opératoire car ils ne suppriment pas la douleur déclenchée par la traction sur le péritoine, l'exploration et la manipulation du cordon spermatique et du testicule.

4.5.4 - LE BLOC PENIEN

Il procure une analgésie post-opératoire de longue durée dont l'indication majeure est la chirurgie du prépuce.

L' A.L. doit être injecté dans les 2 espaces sous-pubiens. Pour mettre en tension le fascia de BUCK, il faut exercer une traction légère sur la verge ou plus simplement appuyer avec l'index sur la racine de la verge. Quel A.L. choisir ? LIDOCAINE à 1 % ou BUPIVACAINE à 0,5 % en solution non adrénalinée.

4.5.5 - L'INJECTION EN BAGUE DE LA VERGE ("RING BLOCK")

Elle donne pour certains auteurs un taux plus élevé de réussite mais est responsable d'un oedème de la verge gênant pour la chirurgie et surtout fait courir un risque non négligeable d'injection dans les corps caverneux.

4.5.6 - L'ANESTHESIE TRANS-CUTANEE AVEC LA CREME EMLA

C'est une alternative intéressante en particulier en urgence pour réduire un para-phimosis.

5 - LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR POST-OPERATOIRE

La douleur est l'incident post-opératoire le plus fréquent comme le montrent toutes les études basées sur l'appréciation par téléphone le lendemain de l'intervention ou par carte-réponse. Il faut éliminer la douleur intense et/ou prévisible qui nécessite l'administration d'analgésiques majeurs. En effet, les interventions responsables d'un tel symptôme sont des contre-indications de la pratique ambulatoire. Seule est à envisager la douleur modérée ou d'intensité moyenne qui peut retarder le départ ou persister jusqu'au lendemain. Les contingences de la chirurgie ambulatoire imposent que le médicament ne soit pas un morphinique puissant et qu'il puisse être administré par une autre voie que la voie intra-veineuse. Selon les situations, il est possible d'utiliser:

5.1 - LES ANALGESIQUES NON MORPHINIQUES

Le PARACETAMOL qui en est le chef de file, est inhibiteur de la cyclo-oxygénase au niveau médullaire et/ou supraspinal. Il peut être utilisé en monothérapie per Os ou en association avec des morphiniques faibles.

Les ANTI-INFLAMMATOIRES NON STERODIENS. Ils sont inhibiteurs non sélectifs de la cyclo-oxygénase et ont une action à la fois centrale et périphérique. Ils ont des effets indésirables bien connus mais exceptionnels car la durée de prescription est très courte. Respecter les contre-indications habituelles. Enfin, ils ne possèdent pas les deux inconvénients principaux des morphiniques: dépression respiratoire, nausées et vomissements.

5.2 - LES MORPHINIQUES FAIBLES

La CODEINE associée au PARACETAMOL.

Le DEXTROPROPOXYPHENE pur ou associé au PARACETAMOL.

5.3 - LES MORPHINIQUES AGONISTES-ANTAGONISTES

Non pas la NALBUPHINE (NUBAIN) ni la PENTAZOCINE (FORTAL) qui n'existent que sous forme injectable.

Mais la BUPRENORPHINE ou TEMGESIC, en comprimé sublingual dosé à 0,2 mg, à prescrire si les douleurs sont d'intensité moyenne, connaître ses effets indésirables, attention au problème de toxicomanie.

6 - CONCLUSION

En 1997, le patient ambulatoire peut bénéficier de l'A.L.R. pour de nombreuses interventions.

Cette chirurgie ambulatoire est devenue une dynamique incontournable avec des contraintes de rigueur et de qualité encore plus importantes que celles de la prise en charge classique et doit être faite dans une structure de haut niveau.

L'A.L.R. présente pour le patient de nombreux avantages et ses indications ne cessent de s'élargir. Elle offre une excellente fiabilité et nécessite de la part de l'anesthésiste une compétence et une technique irréprochable.

La satisfaction des patients et la qualité des résultats obtenus nous encouragent à persévérer dans cette façon de faire qui est encore peu utilisée, même aux Etats-Unis.