

Anesthésie ambulatoire

M. Panzani, J. Langloÿs

Département d'Anesthésie-Réanimation chirurgicale, CHU Bicêtre, 78, rue du Général Leclerc 94275 Le Kremlin-Bicêtre cedex, France

L'anesthésie ambulatoire (AA) est une anesthésie qui permet la réalisation d'une intervention chirurgicale ou d'une investigation (*a priori* non urgente) chez un patient qui doit pouvoir rentrer à son domicile, en toute sécurité, quelques heures après son admission.

Ce concept implique l'existence d'une structure et d'une organisation permettant la prise en charge du patient dans des conditions de sécurité et d'environnement au moins équivalentes à celles dont il pourrait bénéficier lors d'une hospitalisation traditionnelle.

« L'organisation est au centre du concept de la chirurgie (anesthésie) ambulatoire et le patient est au centre de l'organisation » [1].

Dès 1990, la SFAR éditait un recueil de recommandations pour ceux qui souhaitent pratiquer l'anesthésie ambulatoire comme cela se pratiquait déjà depuis plusieurs années dans les pays anglo-saxons [2]. De nouvelles recommandations pour la pratique clinique (RPC) de l'anesthésie ambulatoire sont en cours d'élaboration sous l'égide de la SFAR ; elles devraient être finalisées dans les prochains mois.

L'anesthésie ambulatoire concerne habituellement des interventions chirurgicales ou des actes programmés, mais rien n'empêche de prendre en charge dans les unités de chirurgie ambulatoire des interventions décidées en urgence chez des patients sélectionnés.

Dans tous les cas, l'anesthésie ambulatoire ne peut être pratiquée sans une sélection préalable des patients [3] [4]. Cette sélection faite dans un premier temps par l'opérateur devra être confirmée au cours de la consultation d'anesthésie. Le *tableau I* rappelle les grands principes pour qu'un patient puisse bénéficier d'une anesthésie en chirurgie ambulatoire.

Il existe des contre-indications d'ordre médicales :

Patients ASA 4 ou 3 non équilibrés ; chirurgie à risque hémorragique important et/ou entraînant des douleurs postopératoires non gérables au domicile ; obésité morbide ; enfants « anciens prématurés » de moins de 6 mois.

Et des contre-indications d'ordre sociales :

Patient refusant le mode ambulatoire ; patient non accompagné et/ou vivant seul ; patient ne disposant pas d'un téléphone ; patient habitant trop loin d'une structure capable de prendre en charge une complication postopératoire potentielle ; patient ayant un niveau de compréhension insuffisant (parfois dû à une méconnaissance de la langue) pouvant aboutir à l'inobservance des prescriptions postopératoires ; toxicomanes, alcooliques ou marginaux (*tableau II*).

Le choix ou le refus d'une procédure en ambulatoire est de toute façon de la responsabilité de l'opérateur et de l'anesthésiste-réanimateur (AR), les restrictions ci-dessus peuvent dans certains cas être assouplies selon le contexte environnemental du patient.

ASPECTS REGLEMENTAIRES

L'hospitalisation de jour était déjà prévue par la loi hospitalière de 1970 mais aucun décret d'application n'avait été publié.

La nouvelle loi hospitalière du 31 juillet 1991 a mis l'accent sur le développement des structures de soins alternatives à l'hospitalisation et un an plus tard, les décrets d'application ont été publiés au Journal Officiel.

Les trois décrets en date du 2 octobre 1992 venaient combler le vide réglementaire qui existait depuis de nombreuses années dans ce domaine en officialisant, en particulier, les structures pratiquant l'anesthésie et la chirurgie ambulatoires.

- Le décret n° 92-1100 indique la façon dont pourra être autorisée la création ou l'extension d'une structure alternative à l'hospitalisation lorsque la zone sanitaire est excédentaire dans la discipline en cause. Pour créer « une place » de chirurgie ambulatoire, on devra fermer deux ou 2,25 lits traditionnels selon le taux de dépassement de la zone.
- Le décret n° 1101 précise que dans les centres ambulatoires on peut pratiquer non seulement des actes chirurgicaux mais aussi des explorations endoscopiques ou radiologiques sous anesthésie. La notion de « place » est définie ici : une place de chirurgie ambulatoire permet d'accueillir 365 patients par an. Ce décret indique aussi comment déclarer et faire enregistrer les structures qui existaient déjà lors de la promulgation de la loi.
- Le décret n° 92-1002 définit de façon large, et dans le détail, les conditions techniques de fonctionnement de ces structures (agencement, équipement en matériels et personnels, permanence des soins, règlement intérieur, durée d'ouverture journalière inférieure à 12 heures).

En quelques mois, de nouveaux textes sont venus compléter ces trois décrets :

- L'arrêté du 12 novembre 1992 qui concerne les modalités de déclaration des structures qui existaient déjà à la date de promulgation de la loi hospitalière ; cette déclaration portant aussi sur l'équipement, l'activité, les personnels et les locaux faisant partie de ces structures (secteur opératoire adapté, espace de repos individualisé, activité minimum exigée, nombre et qualité des personnels...).
- L'arrêté du 7 janvier 1993 qui précise les caractéristiques du secteur opératoire pour les structures pratiquant l'anesthésie et la chirurgie ambulatoires et le détail des procédures réglementaires élaborées sous la responsabilité du médecin coordonnateur ;
- L'accord tripartite du 26 janvier 1993 entre l'Etat, les caisses d'assurance maladie et les organisations représentatives des établissements de santé publique. Il définit la nouvelle tarification pour la chirurgie ambulatoire applicable au secteur privé avec, en particulier, trois forfaits différents correspondant à trois listes d'actes selon le type d'acte pratiqué dans ces structures (actes nécessitant le recours à la salle d'opération, actes nécessitant le recours au secteur opératoire, sans recours à la salle d'opération et actes ne nécessitant pas le recours au secteur opératoire).

D'autres textes sont venus par la suite modifier ou compléter les textes princeps sans pour autant en modifier sensiblement l'esprit.

Enfin, plus récemment, un arrêté et un décret en date du 31 mai 1999 modifie le taux de change Lit/place tel qu'il avait été prévu en 1992. Les nouveaux taux sont variables en fonction de l'engagement ou non de la structure à pratiquer une chirurgie alternative à

l'hospitalisation complète et des sanctions sont prévues en cas de non respect de cet engagement. Ainsi, si la structure s'engage à réaliser au moins 55 % de chirurgie alternative, le taux de change est de 1/1 ; au contraire, en l'absence d'engagement, le taux de change passe à 3 ou 3,25 lits à fermer pour obtenir une place d'ambulatoire. L'autorisation de fonctionnement est renouvelée (ou non) chaque année en fonction de l'activité déclarée par la structure.

PLACE DES DIFFERENTES TECHNIQUES D'ANESTHESIE

Il n'y a pas de raison pour qu'il y ait une différence majeure entre l'anesthésie réalisée au cours d'une hospitalisation et l'anesthésie pratiquée en chirurgie ambulatoire. Ainsi toutes les techniques anesthésiques sont possibles à partir du moment où elles sont parfaitement maîtrisées par celui qui les pratique et qu'elles sont compatibles avec le retour du patient le jour même à son domicile en toute sécurité. On doit privilégier les techniques qui permettent une récupération rapide des principales fonctions vitales avec un minimum d'effet secondaires non souhaités. Donc on utilisera préférentiellement des drogues qui s'éliminent rapidement et qui sont responsables d'un minimum de morbidité postopératoire [6 Prabhu]. Quel que soit le type d'anesthésie pratiqué, le patient doit bénéficier de la même surveillance et du même monitoring - au bloc opératoire comme en salle de surveillance postinterventionnelle (SSPI) - que s'il était hospitalisé. De toute façon, le choix de la technique ainsi que les risques spécifiques éventuels auront été expliqués au patient qui aura donné son accord lors de la consultation pré-anesthésique.

Anesthésie générale

L'anesthésie générale est la technique la plus utilisée en ambulatoire grâce aux agents anesthésiques à élimination très rapide dont on dispose aujourd'hui. Déjà en 1996, l'enquête « 3 jours en France » avait montré qu'elle représentait 78 % des anesthésies pratiquées en ambulatoire [7 Laxenaire].

Anesthésique IV

Le propofol est devenu depuis quelques années l'agent de choix en AA par la qualité du réveil qu'il procure. C'est actuellement le meilleur agent d'induction et d'entretien en raison non seulement de sa cinétique d'action mais aussi de ses propriétés pharmacologiques, en particulier chez l'adulte où il réduit la fréquence des nausées et vomissements postopératoires (NVPO) [8 tramer].

Anesthésiques volatils

Parmi les anesthésiques volatils, le sévoflurane peut être utilisé à la fois comme agent d'induction et comme agent d'entretien avec moins de risques de NVPO que l'isoflurane ou que le desflurane. Ce dernier s'utilise surtout en entretien de l'anesthésie après une induction intraveineuse. En raison de son caractère irritant, le desflurane doit être évité (surtout chez l'enfant) comme agent d'induction car il peut être responsable de laryngospasme dans cette indication [9 Lee].

L'utilisation du protoxyde d'azote permet une moindre consommation des autres agents utilisés, mais le fait de posséder un effet émétisant, surtout chez l'adulte et dans certains types de chirurgie comme la gynécologie, rend son utilisation peu souhaitable en ambulatoire [10 melnick]. Mais ces résultats n'ont pas été confirmés par d'autres équipes [11 arellano] et il n'y a donc pas lieu de se priver dans tous les cas de cet adjuvant précieux.

Morphinomimétiques

Parmi les morphinomimétiques, on retiendra plutôt en ambulatoire les produits à cinétique d'action rapide : alfentanil, sufentanil, rémifentanil. Le rémifentanil trouve son utilisation majeure en association avec le propofol dans le cadre d'une anesthésie intraveineuse à objectif de concentration (AIVOC), mais son absence d'analgésie résiduelle doit être compensée par la mise en route d'une analgésie postopératoire appropriée dès le début de l'anesthésie [6 Prabhu].

Curares

L'utilisation de curares de courte durée d'action est possible en ambulatoire (tracrium, mivacron), la succinylcholine, parfois indispensable pour réaliser une intubation trachéale dans les meilleures conditions possibles, doit être évitée en raison du risque de myalgies postopératoires [12 alcock].

Si pour les interventions de courte durée, l'utilisation du masque facial est le plus souvent suffisante, le masque laryngé reste très utile dans les interventions de durée moyenne, mais ne protège pas le patient contre les régurgitations [13 Nanji].

L'intubation oro ou nasotrachéale n'est pas contre-indiquée en ambulatoire, et elle peut se faire souvent sans curare. En chirurgie maxillofaciale, une intubation nasotrachéale est parfois nécessaire avec les risques traumatiques que nous connaissons. Ce risque peut être diminué chez l'adulte en utilisant une sonde d'un plus petit calibre (N° 6 au lieu d'une N° 7) que celui habituellement préconisé [14 Christiansen].

Anesthésie locorégionale

L'ALR a toute sa place en AA à condition de bien poser les indications et de bien connaître les inconvénients et les risques de certaines techniques [15 ecoffey]. Le *tableau III* résume les principaux avantages et inconvénients de l'ALR en ambulatoire. Dans certains centres, plus de 70 % des actes sont pratiqués sous anesthésie locorégionale [16 Van Sten].

La réalisation d'une anesthésie locorégionale en ambulatoire peut répondre à un double but : soit permettre à elle seule l'anesthésie du patient et éventuellement l'analgésie postopératoire, soit être pratiquée en complément d'une anesthésie générale en vue d'améliorer l'analgésie postopératoire [17 Robaux].

Pour le patient, l'ALR n'est intéressante que lorsqu'elle est rapidement exécutée, et dans des conditions de confort satisfaisantes. Il est parfois utile de pratiquer une sédation pour que l'ALR soit mieux acceptée.

Pour les actes courts, l'utilisation de l'ALR peut être discutable, surtout si les délais d'installation sont longs et sa durée d'action trop prolongée.

Chez l'enfant, l'ALR sera surtout utile si elle permet une analgésie postopératoire efficace sans effet délétère [18 Lyn].

Plusieurs techniques sont utilisées : infiltration, ALRIV, blocs périphériques et blocs périmédullaires.

Les techniques d'infiltrations peuvent être utilisées seules chez l'adulte ou en complément d'une anesthésie générale chez l'enfant. Par exemple, pour la cure d'une hernie inguinale on peut soit infiltrer la paroi, soit réaliser un bloc ilioinguinal et iliohypogastrique avec un anesthésique local de longue durée d'action comme la bupivacaïne ou la ropivacaïne [19 Callesen]. Chez l'enfant qui doit être opéré d'une hernie ombilicale, on pourra pratiquer un bloc périombilical.

En chirurgie ORL, on peut infiltrer la loge amygdalienne avec de la bupivacaïne avant l'amygdalectomie [20 Jebeles].

L'infiltration peut se faire aussi en intrapéritonéale lors de la chirurgie laparoscopique (ligatures de trompes, cholécystectomie) [21 moiniche].

Chez l'enfant, la réalisation d'un bloc pénién en complément de l'AG va permettre en général une bonne analgésie postopératoire, sans effet délétère sur la miction.

On peut rapprocher de la technique d'infiltration l'injection intraarticulaire (genou, épaule) d'un anesthésique local associé ou non à de la clonidine (1 mcg/kg) ou à de la morphine (1 mg), cette dernière permet de prolonger de plusieurs heures l'analgésie postopératoire induite par l'anesthésique local [22 Dalsgaard].

L'anesthésie locorégionale intraveineuse (ALRIV) est une technique encore très utilisée (17 % des ALR lors de L'enquête « 3 jours en France ») en ambulatoire car elle est simple à réaliser [6 laxenaire]. Les principales limites de cette technique sont l'inconfort du garrot et l'absence d'analgésie postopératoire. Parmi les nombreux adjuvants qui ont été proposés pour pallier ces insuffisances, il semblerait que la clonidine améliore la tolérance du garrot tout en augmentant, comme les AINS administrés localement, la qualité de l'analgésie postopératoire [17 Robaux][23 Gentili] [24 Reuben].

Blocs périphériques

Les blocs plexiques et tronculaires ont de plus en plus la faveur des AR en ambulatoire, surtout pour l'anesthésie du membre supérieur. Mais ces techniques ne sont pas toujours bien acceptées par les patients qui n'ont pas toujours la chance de bénéficier de la dextérité et de la grande expérience en locorégionale qu'ont certains d'entre nous. Ils préfèrent une anesthésie générale d'emblée à une anesthésie locorégionale, pas très confortable malgré une sédation, et qui va se terminer finalement... par une anesthésie générale.

On peut réaliser soit des blocs plexiques (bloc du plexus brachial pour la chirurgie du membre supérieur, bloc interscalénique pour la chirurgie de l'épaule), soit des blocs tronculaires (bloc au canal huméral, bloc du poignet, bloc de la cheville, bloc de la face etc) Le principal avantage des blocs périphériques sur l'anesthésie générale est de permettre une analgésie qui persiste après la fin de l'intervention. Mais le revers de la médaille est la levée brutale du bloc qui, si elle n'est pas anticipée par un traitement antalgique de relais, va souvent perturber la première nuit postopératoire. Pour éviter cet inconvénient, certaines équipes mettent en place des cathéters périnerveux pour permettre de prolonger au domicile l'analgésie postopératoire. Mais cela suppose une gestion des cathéters et des minipompes au domicile, gestion qui peut difficilement être confiée au patient seul ou à son entourage [17 robaux].

Bloc périmédullaires

La péridurale lombaire est peu utilisée en ambulatoire (< 1 % dans l'étude de la SFAR de 1996), peu d'études lui ont été consacrées et on lui préfère la rachianesthésie en raison de sa simplicité de mise en oeuvre.

La dernière enquête « 3 jours » de la SFAR a montré que la rachianesthésie n'était utilisée que dans 6 % des ALR ambulatoires contre 43 % en hospitalisation traditionnelle. Ce manque d'engouement pour cette technique a plusieurs raisons qui sont : le risque de rétention d'urines ou de céphalées postponction, la possibilité de syndrome d'irritation radiculaire (SIR) bien décrit avec la lidocaïne et surtout la prolongation de la durée de l'hospitalisation. Ce dernier inconvénient peut être minimisé par la réduction des doses d'anesthésique local qui permet de raccourcir la durée du bloc [25 liu]. On peut encore réduire les doses tout en obtenant une efficacité supérieure en ajoutant un morphinique liposoluble ou de la clonidine[26 Ben david] [27 Salinas].

Les risques de rétention d'urines sont aussi minorés si on utilise de petites doses d'anesthésique local. Les risques de céphalées postbrèches ont été fortement diminués par l'utilisation d'aiguilles de faible diamètre avec de nouveaux biseaux [28 Pittoni].

On peut aussi diviser par 8 la fréquence du SIR en diminuant les doses de lidocaïne tout en ajoutant un morphinique liposoluble (50 mg de lidocaïne Vs 20 mg de lidocaïne + 20 microg de fentanyl) [29 Ben david].

Quoiqu'il en soit, lorsque l'indication de rachianesthésie est justifiée soit par l'état clinique du patient soit par sa demande express, il n'y a pas lieu de se priver de cette technique et il suffit simplement de ne pas programmer de telles anesthésies trop tard dans la journée et d'utiliser de faibles doses d'anesthésique local associé éventuellement à un morphinique liposoluble.

La péridurale lombaire est peu utilisée en ambulatoire, peu d'études lui ont été consacrées et on lui préfère la rachianesthésie qui est plus simple à mettre en oeuvre.

Chez l'enfant, l'anesthésie caudale est souvent utilisée en ambulatoire, elle permet une analgésie postopératoire de 4 à 10 heures, mais il existe des risques de rétention d'urines qui peuvent empêcher ou retarder la sortie du patient.

Pour la chirurgie de l'œil, on utilise actuellement l'anesthésie péribulbaire ou caronculaire.

Anesthésie locale

L'anesthésie locale pratiquée par l'opérateur est habituellement réalisée sous forme d'infiltration. Elle est souvent utilisée seule, en particulier pour des cures de hernie inguinale chez l'adulte [19 Callesen]. Mais parfois elle peut être insuffisante et il faut alors la compléter par une sédation.

Pour la chirurgie de l'œil, beaucoup d'opérateurs se contentent d'une anesthésie topique. Ailleurs, L'emla ® est aussi largement utilisée comme anesthésique local, surtout chez l'enfant pour la prise d'une voie veineuse, mais aussi chez l'adulte pour permettre de nombreux petits gestes de chirurgie plastique.

Sédation avec ou sans analgésie

Même si le facteur « douleur » est parfaitement contrôlé par la qualité de l'anesthésie locale pratiquée par l'opérateur, l'anxiété du patient – souvent non prémédiqué – et/ou l'inconfort de la table d'opération peuvent rendre nécessaire une sédation de complément. Cette sédation est pratiquée habituellement avec de faibles doses de midazolam ou de propofol.

Ailleurs, le facteur « douleur » est prépondérant en l'absence d'infiltration par un anesthésique local. C'est le cas de la lithotritie extracorporelle qui est une intervention douloureuse, voire très douloureuse, nécessitant l'immobilité du patient. Cet acte qui se pratiquait avant sous AG ou sous péridurale se pratique le plus souvent maintenant sous sédo-analgésie à base de faibles doses de midazolam/alfentanil ou de propofol/rémifentanil. Certains auteurs proposent la sédation ou l'analgésie contrôlée par le patient [30 Grattidge] [31 Zelcer]

Prise en charge de la douleur en SSPI

La prise en charge de la douleur doit être anticipée et nécessite une administration précoce des antalgiques dès la période peropératoire.

En chirurgie, la douleur est multifocale. Elle concerne non seulement le site opératoire, mais ce peut être aussi des maux de gorge, des lombalgies, des céphalées, des myalgies ou des douleurs au niveau du site de perfusion. Ces douleurs doivent être traitées préventivement, si possible, et, lorsqu'elles se manifestent au réveil, elles doivent être traitées dans les meilleurs délais.

L'approche multimodale a fait la preuve de son efficacité et est utilisée par de plus en plus d'équipes [32 Jin].

L'analgésie multimodale fait appel non seulement aux techniques d'infiltration périopératoire avec des anesthésiques locaux associés ou non à des adjuvants [[19 callesen à 24 reuben] mais aussi à l'injection IV de différents antalgiques qui vont concourir à une analgésie de qualité dès la SSPI. On utilise à cet effet des antalgiques de niveau I : paracétamol, AINS ou de niveau II comme le néfopam ou le tramadol.

Si un traitement antalgique est nécessaire, il doit être débuté sans délai pour être rapidement efficace. Il ne faut pas hésiter à utiliser les opioïdes si les autres molécules ont déjà été utilisées en peropératoire. On utilise le plus souvent la morphine IV selon la technique de la titration (par exemple : 2 à 3 mg IV toutes les 3 à 5 min chez l'adulte).

Il est important de traiter rapidement la douleur car l'on sait depuis longtemps qu'elle est souvent responsable de NVPO [33 Andersen].

Les NVPO sont classiquement fréquentes dans certains types de chirurgie comme la cure de strabisme, l'amygdalectomie, la chirurgie de l'oreille moyenne, l'orchidopexie, la chirurgie gynécologique, la chirurgie sous laparoscopie etc... Mais cela ne veut pas dire qu'il faut traiter préventivement tous les patients à risques. Lorsque l'on estime que le risque est suffisamment grand, il faut prévenir les NVPO en utilisant préférentiellement le propofol plutôt qu'un halogéné et en évitant le N₂O. On peut, en plus administrer un traitement spécifique à base de dropéridol 0,625 à 1,25 mg (50-75 mcg /kg chez l'enfant), de 5 mg dexaméthasone (150 mcg/kg chez l'enfant) ou de 4 mg d'ondansétron (50 - 100 mcg /kg chez l'enfant). La prophylaxie multimodale a une plus grande efficacité en associant l'ondansétron au dropéridol ou à la dexaméthasone [34 Scuderi].

Lorsque les NVPO surviennent, le traitement à entreprendre fait appel aux mêmes molécules que ci-dessus, les associations médicamenteuses étant en général plus efficaces que les molécules utilisées séparément.

Cas particulier de la pédiatrie

L'anesthésie locale ou locorégionale est fréquemment utilisée chez l'enfant en supplément de l'anesthésie générale pour améliorer l'analgésie postopératoire. Il s'agit principalement du blocs ilio-inguinal/ilio-hypogastrique, du bloc péri-ombilical, du bloc pénien, des blocs du membre supérieur, des blocs de la face et de l'anesthésie caudale.

Cette « pre-emptive » analgésie n'est pas toujours suffisante et lorsque la douleur se manifeste en SSPI, il faut la traiter sans tarder.

La douleur doit être traitée rapidement, par paliers, selon les classes médicamenteuses disponibles chez l'enfant tout en privilégiant les agents non morphiniques à efficacité équivalente.

Dans un premier temps, la prise en charge peut être faite selon les cas par voie IV (propacétamol, AINS), per os ou intrarectale avec du paracétamol, ou exclusivement per os par des associations paracétamol/codéine.

Si la douleur persiste (ou dans certaines indications comme l'amygdalectomie), on peut être amené à utiliser la morphine à la posologie de 0,05 mg/kg toutes les 5 à 10 min sans dépasser 0,1 à 0,2 mg/kg la première heure. L'utilisation de morphine interdit la sortie dans l'heure qui suit son utilisation en raison des risques de dépression respiratoire. On pourra prescrire un traitement à base de codéine en relais.

Les agonistes-antagonistes comme la nalbuphine peuvent être utilisés en injectant des bolus successifs de 0,05 à 0,1 mg/kg sans dépasser 0,2 mg/kg ou 20 mg. La durée d'action de la nalbuphine est supérieure à celle de la morphine, mais si la douleur est très sévère, il est préférable d'utiliser d'emblée la morphine.

Le passage en SSPI reste encore en France un stade obligatoire à partir du moment où le patient a bénéficié d'une anesthésie ou d'une sédation. La durée de surveillance en SSPI est variable, elle dépend d'un certain nombre de paramètres qui sont : le type d'anesthésie, le type de chirurgie, la durée de l'intervention et l'existence ou non de complications périopératoires.

Elle dépend aussi de la rapidité de récupération du patient ; c'est pourquoi il n'y a pas de durée minimum légale à respecter entre la fin de l'intervention et la sortie du centre.

La surveillance en SSPI se fait en évaluant, de 1/4 d'heure en 1/4 d'heure, un certain nombre de paramètres cliniques qui ont été réunis dans des « scores » dont le plus connu est le score d'Aldrete [35 Aldrete]. En principe, lorsque le patient a obtenu un score égal ou supérieur à 9, il peut sortir de SSPI pour la salle de repos (*tableau IV*).

La douleur est évaluée à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA), et dès qu'elle dépasse un certain niveau, elle doit être traitée. Cependant, pour les jeunes enfants, l'EVA n'est pas utilisable et, pour savoir à quel moment il faut traiter une douleur, on pourra s'aider d'un score comme le score « douleur-gêne » que Broadman [36 Brodman] a mis au point pour des enfants ayant subi une orchidopexie (*tableau V*). Si le score est égal ou supérieur à 7, il est nécessaire de calmer les douleurs. Dès que les scores le permettent, les patients peuvent sortir de la SSPI pour la salle de repos où la surveillance se poursuit jusqu'à la sortie.

Avant de sortir du centre, un certain nombre de critères sont vérifiés comme ceux mis au point par F. Chung en 1995 [37] (*tableau VI*).

Avant le retour au domicile, le patient et/ou l'accompagnateur responsable reçoivent des consignes orales et écrites. Ces consignes dépendent du type de pathologie traité et de l'anesthésie qui a été pratiquée. Quoi qu'il en soit, il faut bien expliquer au patient que pendant les 24 premières heures quelques complications, souvent mineures, peuvent survenir : douleurs, nausées, vomissements, vertiges, étourdissements, fatigue, myalgies, céphalées ou somnolences. Dans la majorité des cas, tout doit rentrer dans l'ordre en 24 – 48 heures, mais ces signes peuvent aussi persister plusieurs jours [38].

De toute façon, en cas de problème après la sortie, le patient doit disposer d'un N° de téléphone où il peut contacter à tout moment un praticien susceptible de traiter les complications qui pourraient éventuellement survenir.

En cas de complication empêchant la sortie du patient avant l'heure de fermeture du centre, le patient devra être hospitalisé.

CONCLUSION

Si l'anesthésie en chirurgie ambulatoire est maintenant bien réglée - et l'on sait que, dans 99 % des cas, les patients vont pouvoir sortir pour leur domicile dans des conditions de sécurité maximale et sans douleur importante – on ne peut pas être sûr que le confort postopératoire va être le meilleur possible dans les jours qui suivent. L'appel du lendemain fait par de nombreuses équipes permet parfois de rectifier une prescription insuffisante. En effet, il n'est pas toujours facile de prévoir l'analgésie idéale pour les jours suivants car on n'a, en général, pas eu le temps de tester l'efficacité du traitement antalgique prescrit pour le domicile. On pourrait imaginer un traitement classique établi en fonction de l'intensité présumée de la douleur pour chaque type d'intervention - mais cela ne tient pas compte des susceptibilités individuelles - et ajouter un « traitement de secours » lorsque le traitement classique prescrit s'avère insuffisant [16 Robaux].

La place du médecin traitant n'est pas en France ce qu'elle pourrait être. Le médecin traitant pourrait coordonner les soins postopératoires et, en particulier, rectifier une prescription antalgique insuffisante. Mais, faute d'une formation spécifique, il ne souhaite pas s'engager dans cette voie et les équipes chirurgicales n'ont pas fait ce qu'il fallait pour construire cette collaboration.

Enfin, il y a sûrement une place pour les infirmiers libéraux si l'on souhaite gérer au domicile des cathéters périmerveux mis en place en peropératoire pour permettre de prolonger une analgésie de qualité [39 P. Macaire].

REFERENCES

- 1 De Lathouwer CL. Chirurgie ambulatoire : perspective incontournable d'un concept à part entière. Cah Anesthésiol 1993 ; 41 : 323-326.
- 2 Recommandations concernant l'anesthésie du patient ambulatoire. SFAR : Septembre 1990.
- 3 Twersky RS. To be an outpatient or not to be – Selecting the right patient for ambulatory surgery. Ambulatory Surgery 1993 ; 1 : 5-14.
- 4 Kortilla K. Aging, medical disease and outcome of ambulatory surgery. Current opinion in anesth 1993 ; 6 : 546-549.
- 5 Langloÿs J. Anesthésie ambulatoire. Gif sur Yvette : temps pastel ; 3^e édition 1997, 209-235. (ou www.ambulatoire.com).
- 6 Prabhu A, Chung F. Anaesthetic strategies towards developments in day care surgery. Eur J Anaesthesiol Suppl. 2001 ; 23 : 36-42.
- 7 Laxenaire MC, Auroy Y, Clergue F et al. Anesthésies des patients ambulatoires. Ann Fr Anesth Réanim 1998 ; 17(11) : 1363-73

- 8 Tramer MR, Moore A, McQuay H. Propofol anaesthesia and postoperative nausea and vomiting: quantitative systematic review of randomized controlled studies. *Br J Anaesth* 1997 ; 78 : 247-55.
- 9 Lee C, Kwan WF, Tsai SK et al. A clinical assessment of desflurane anaesthesia and comparison with isoflurane. *Can J Anaesth* 1993 ; 40 : 487-494.
- 10 Melnick BM, Johnson LS. Affects of elimination nitrous oxide in outpatient anesthesia. *Anesthesiology* 1987 ; 67 : 982-984.
- 11 Arellano RJ, Pole ML, Rafuse SE, et al. Omission of nitrous oxide from a propofol-based anesthetic does not affect the recovery of women undergoing outpatient gynecologic surgery. *Anesthesiology* 2000 ; 93 : 332-9.
- 12 Alcock R, Peachey T, Lynch M, McEwan T. Comparison of alfentanil with suxamethonium in facilitation nasotracheal intubation in day-case anaesthesia. *Br J Anaesth* 1993 ; 70 : 34-37.
- 13 Nanji GM, Maltby JR. Vomiting and aspiration pneumonitis with the laryngeal mask airway. *Can J Anaesth* 1992 ; 1 : 69-70.
- 14 Christiansen CL, Ahlburg P, Jensen RH et al. Oral and maxillofacial day case surgery in general anesthesia with nasoendotracheal intubation. *Ambulatory Surgery* 1993 ; 1 : 97-100.
- 15 Ecoffey Cl, Samii K. L'anesthésie locoregionale chez le patient ambulatoire. *Ann Fr Anesth Réanim* 1990 ; 9 : 367-370.
- 16 Van Steenberge A. La chirurgie ambulatoire en Belgique. In : Mises au point en anesthésie-réanimation. Paris : MAPAR eds, 1988 : 563-567.
- 17 Robaux S, Cornet C, Bouaziz H. Analgésie pour chirurgie ambulatoire. In Sfar, Ed. Conférences d'actualisation. 44^e Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Paris : Elsevier ; 2002. p 31-65.
- 18 Lyn YC, Krane Ej. Regional anesthesia and pain management in ambulatory pediatrics patients. *Anesthesiol Clin North Am* 1996 ; 14 : 803-816.
- 19 Callesen T, Bech K, Kehlet H. One thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia. *Anesth Analg* 2001 ; 93 : 1373-1376.
- 20 Jeebles JA], Reilly JS, Gutierrez JD at al. The effect of pre-incisional infiltration of tonsils with bupivacaine on the pain following tonsillectomy under general anesthesia. *Pain* 199 ; 47 : 305-308.
- 21 Moiniche S, Jorgensen H, Wetterslev J, et al. Local anesthetic infiltration for postoperative pain relief after laparoscopy : a qualitative and quantitative systematic review of intraperitoneal, port-site infiltration and mesosalpinx block. *Anesth Analg* 2000 ; 90 : 899-912.

- 22 Dalsgaard J, Felsby S, Juelsgaard P et al. Low-dose intra-articular morphine analgesia in day case knee arthroscopy : a randomized double-blinded prospective study. *Pain* 1994 ; 56 : 151-154.
- 23 Gentili M, Bernard JM, Bonnet F. Adding clonidine to lidocaine for intravenous regional anesthesia prevents tourniquet pain. *Anesth Analg* 1999 ; 88 : 1327-1330.
- 24 Reuben SS, Steinberg RB, Klatt JL et al. Intravenous regional anesthesia using lidocaine and clonidine. *Anesthesiology* 1999 ; 91 : 654-658.
- 25 Liu S, Ware P, Allen H, Neal J, Pollock J. Dose response characteristics of spinal bupivacaine in volunteers: clinical implications for ambulatory anesthesia. *Anesthesiology* 1996; 85:729-736.
- 26 Ben-David B, Solomon E, Levin H, Admoni H, Goldik Z. Intrathecal fentanyl with small-dose dilute bupivacaine: better anesthesia without prolonging recovery. *Anesth Analg* 1997 ; 85 (3) : 560-565.
- 27 Salinas FV, Liu SS. Spinal anaesthesia : local anaesthetics and adjuncts in the ambulatory setting. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2002 ; 16(2): 195-210.
- 28 Pittoni G, Toffoletto F, Calcarella G, Zanette G, Giron GP. Spinal anesthesia in outpatient knee surgery : 22-gauge versus 25-gauge Sprotte needle. *Anesth Analg* 1995 ; 81:73-79.
- 29 Ben David B, Maryanovsky M, Gurevitch A, Lucyk C, Solosko D, Frankel R, Volpin G, DeMeo PJ. A comparison of minidose lidocaine fentanyl and conventional dose lidocaine spinal anesthesia. *Anesth Analg* 2000 ; 91:865-870.
- 30 Grattidge P. Patient-controlled sedation using propofol in day surgery. *Anaesthesia* 1992 ; 47 : 683-685.
- 31 Zelcer J, White PF, Chester S et al. Intraoperative patient-controlled analgesia : an alternative to physician administration during outpatient monitored anesthesia care. *Anesth Analg* 1992 ; 75 : 41-44.
- 32 Jin F, Chung F. Multimodal analgesia for postoperative pain control. *J Clin Anesth* 2001 ; 13 : 524-539.
- 33 Andersen R, Krohg K. Pain as a major cause of postoperative nausea. *Cand Anaesth Soc J* 1976 ; 23 : 366-368.
- 34 Scuderi PE, James RL, Harris L, Mims GR. Multimodal antiemetic management prevent early postoperative vomiting after outpatient laparoscopy. *Anesth Analg* 2000 ; 91 : 1408-1414.
- 35 Aldrete JA. The post-anesthesia recovery score revisited [letter]. *J Clin Anesth* 1995 ; 7 : 89-91.

36 Broadman LM. Regional anesthesia for the pediatric outpatient. *Anesthesiol Clin North Am* 1987 ; 5 : 53-72

37 Chung F. Discharge criteria : a new trend. *Can J Anaesth* 1995 ; 42 : 1056-1058.

38 Langloÿs J, Mazoit JX, Eschwège P et al. Postoperative comfort after ambulatory surgery. 2nd international congress on ambulatory surgery, London 1997 : P52.

39 Macaire P, Gaertner E, Choquet O, Bernard N, Capdevila X. Administration prolongée d'anesthésiques locaux à domicile. In Sfar, Ed. Evaluation et traitement de la douleur 2003. 45^e Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Paris : Elsevier ; 2003. p 51-62.

TABLEAUX

Tableau I

Grands principes pour qu'un patient puisse bénéficier d'une anesthésie ambulatoire

-
- Il doit être ASA 1, 2, ou 3 stabilisé,
 - En principe, pas d'enfant en dessous de 6 mois,
 - Le grand âge n'est pas une contre-indication,
 - L'urgence n'est pas une contre-indication (avec certaines restrictions),
 - Le patient doit être accompagné pour le retour au domicile,
 - Il doit pouvoir être surveillé par un proche la nuit suivant l'intervention,
 - Il doit avoir le téléphone,
 - Il doit habiter à moins d'1 heure de transport d'une structure hospitalière capable de traiter une complication,
 - Un bon niveau de compréhension est indispensable.
-

Tableau II

Contre-indications formelles à l'ambulatoire d'après K Korttila [4]

-
- Patient ne désirant pas l'anesthésie ambulatoire et souhaitant être hospitalisé,
 - Patient ASA 3 ou 4 non équilibré,
 - Patient à antécédent ou risque d'hyperthermie maligne (HTM),
 - Patient présentant une obésité morbide accompagnée de problèmes cardiaques ou respiratoires,
 - Patient sous IMAO non sélectif (Marsilid®),
 - Patient drogué ou alcoolique,
 - Enfant à risques : ex-prématuré et enfant présentant une infection pulmonaire,
 - Patient non accompagné ou vivant seul.
-

Tableau III

Avantages et inconvénients de l'ALR chez le patient ambulatoire
d'après C Ecoffey [15]

Avantages

- Élimination des inconvénients de l'AG : sédation résiduelle moindre, nausées et vomissements moins fréquents
- Autonomie plus rapide,
- Alimentation orale précoce,
- Analgésie postopératoire efficace (en particulier chez le petit enfant).

Inconvénients

- Délai d'installation interférant avec le déroulement du programme opératoire,
 - Régression lente du bloc pour certains blocs,
 - Céphalées, rétentions d'urine, hypotension artérielle orthostatique pour les anesthésies rachidiennes,
 - Échecs techniques.
-

Tableau IV

Score d'Aldrete modifié (1995)
d'après JA Aldrete [35]

Motricité spontanée ou à la demande

- | | |
|-------------------------|---|
| - Bouge les 4 membres : | 2 |
| - Bouge 2 membres : | 1 |
| - Immobile : | 0 |

Respiration

- | | |
|---|---|
| - Peut respirer profondément et tousser : | 2 |
| - Dyspnée, respiration superficielle ou limitée : | 1 |
| - Apnée : | 0 |

Pression artérielle (écart par rapport au préopératoire)

- | | |
|----------------------|---|
| - 20 mmHg ou moins : | 2 |
| - 20 à 50 mmHg : | 1 |
| - 50 mmHg ou plus : | 0 |

État de conscience

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - Parfaitement réveillé : | 2 |
| - Se réveille à la demande | 1 |
| - Ne répond pas aux ordres simples : | 0 |

Saturation en O₂

- | | |
|--|---|
| - Saturation > 92 % à l'air libre | 2 |
| - Nécessité d'une oxygénothérapie pour obtenir une saturation > 90 % | 1 |
| - Saturation < 90 %, même sous oxygène | 0 |

Un score ≥ 9 est nécessaire pour sortir de la SSPI

Tableau V
Score "douleur-gêne"
d'après LM Broadman [36]

Pression artérielle	
- \pm 10 p. cent par rapport au préopératoire :	0
- > 20 p. cent " " " " :	1
- > 30 p. cent " " " " :	2
Pleurs	
- Ne pleure pas :	0
- Pleure mais se calme si on s'occupe de lui :	1
- Pleure même si on s'occupe de lui :	2
Mouvements	
- Ne bouge pas :	0
- Bouge sans arrêt :	1
- Essaie de frapper :	2
Agitation	
- Endormi ou calme :	0
- \pm agité :	1
- Agitation difficilement contrôlable :	2
Position	
- Variable :	0
- Couché en chien de fusil :	1
- Se tient la région de la plaie opératoire :	2
Expression de la douleur	
- Pas de douleur, endormi :	0
- Ne peut localiser sa douleur :	1
- Localise sa douleur :	2

Au-dessus d'un score de 7, une analgésie est prescrite

Tableau VI

*Nouveaux critères de sortie après anesthésie ambulatoire
d'après F Chung [37]*

Constantes vitales (T°, pouls, respiration)	
- Variation < 20 p. cent par rapport au préopératoire :	2
- Variation comprise entre 20 et 40 p. cent :	1
- Variation > 40 p. cent :	0
Déambulation	
- Démarche assurée, sans vertige :	2
- Marche possible avec assistance :	1
- Démarche non assurée, vertiges :	0
Nausées et/ou vomissements	
- Minimales :	2
- Modérés :	1
- Sévères :	0
Douleurs	
- Minimales :	2
- Modérés :	1
- Sévères :	0
Saignement chirurgical	
- Minimale :	2
- Modéré :	1
- Sévère :	0

Pour sortir du centre, le patient doit avoir un score ≥ 9
