

Item n°319 : Conduite à tenir pour le traitement médicamenteux en cas d'intervention chirurgicale ou de geste invasif programmé

Objectifs pédagogiques

- Préciser la conduite à tenir pour le traitement médicamenteux en cas d'intervention chirurgicale ou de geste invasif programmé

0. Points clefs

Les points clefs à retenir

1. La consultation d'anesthésie, obligatoire, permet d'évaluer le risque anesthésique, de recueillir les comorbidités du patient et, après concertation pluridisciplinaire, d'adapter sa prise en charge périopératoire, et notamment ses traitements chroniques.
2. La plupart des gestes invasifs peuvent être réalisés sous antiagrégant plaquettaire en monothérapie par acide acétylsalicylique.
3. En cas de risque thrombotique majeur requérant un bi-antiagrégation plaquettaire chez un patient porteur de stent coronaire, un geste invasif doit être autant que possible reporté au delà de la période à risque élevé, de manière à permettre sa réalisation du geste sous monothérapie par acide acétylsalicylique.
4. En cas de risque thromboembolique élevé, un relai du traitement par AVK par héparine curative est nécessaire et requiert une bonne compréhension du patient et parfois une participation du médecin traitant permettant d'éviter tout risque de sur- ou de sous-dosage.
5. A l'inverse des AVK, en cas de risque thromboembolique élevé, la gestion périopératoire des anticoagulants d'action directe ne nécessite pas de aucun dosage ni relai par héparine curative mais seulement une adaptation du délai entre leur interruption et la chirurgie.
6. Les biguanides doivent être arrêtés 12 à 24 heures avant la réalisation d'une chirurgie ou d'un acte invasif nécessitant l'injection de produit de contraste iodé car ils exposent à un risque d'acidose lactique.
7. Il existe, en cas d'acte chirurgical chez un patient traité de manière chronique par une corticothérapie, un risque d'insuffisance surrénalienne aiguë qui doit être prévenu par une opothérapie substitutive dont la posologie dépend de la lourdeur de la procédure.
8. Contrairement à certains traitements antihypertenseurs tels que les bêta-bloquants et les inhibiteurs calciques qui doivent être poursuivis, les antagonistes du système rénine-angiotensine-aldostérone (prescrits à visée antihypertensive) exposent à un risque d'hypotension artérielle et doivent être arrêtés 24 heures avant une intervention chirurgicale.
9. Une intervention chirurgicale impose une période de jeûne préopératoire (d'au moins 6 heures pour les solides et 2 heures pour les liquides clairs) qui ne doit cependant pas entraver la prise des traitements chroniques médicamenteux indispensables.
10. La prescription d'examen complémentaire avant une chirurgie ne doit pas être systématique.

1. Introduction

Les avancées techniques réalisées ces dernières années ont permis la réalisation d'actes diagnostiques et/ou thérapeutiques chez des patients de plus en plus « fragiles » et présentant de nombreuses comorbidités. Ces patients sont fréquemment traités de manière chronique par plusieurs classes médicamenteuses (notamment à visée cardiovasculaire) dont l'index thérapeutique est étroit et dont l'adaptation péri-opératoire est nécessaire. En effet, une mauvaise gestion de ces traitements peut être à l'origine d'effets secondaires graves et/ou de la décompensation d'une pathologie préalablement stable. La gestion du traitement médicamenteux chronique péri-opératoire doit donc mettre en balance:

- la nécessité de poursuivre un traitement médicamenteux dont l'arrêt est susceptible d'aggraver la pathologie chronique du patient et/ou d'entraîner des complications mettant en jeu son pronostic vital et/ou fonctionnel.

- la nécessité d'interrompre un traitement pouvant interférer avec l'acte invasif ou l'anesthésie et susceptible d'entraîner alors des effets indésirables graves.

La gestion péri-opératoire des traitements chroniques devant faire l'objet d'une attention particulière sera précisée dans ce chapitre. La prise en charge péri-opératoire est coordonnée par le médecin anesthésiste-réanimateur en concertation avec le médecin réalisant l'acte invasif, le médecin traitant et les médecins spécialistes prenant en charge les pathologies chroniques du patient. Ainsi, les principes généraux de la consultation d'anesthésie, de la réalisation des examens complémentaires et du jeûne préopératoire seront également brièvement rappelés.

2. La consultation d'anesthésie

La consultation pré-anesthésique est **obligatoire** (décret du 5 décembre 1994) avant tout acte requérant une anesthésie générale ou locorégionale. La durée entre la consultation anesthésique et l'acte doit être suffisante (au moins 48h avant une intervention programmée) pour permettre de prévoir et d'adapter la prise en charge péri-opératoire du patient :

- **Evaluation** du risque anesthésique dépendant des comorbidités du patient et du risque lié à la chirurgie
- **Adaptation** des traitements chroniques du patient
- **Prescriptions** d'examens complémentaires et demandes d'avis spécialisés éventuels
- **Planification** de la prise en charge peropératoire et postopératoire du patient

La consultation d'anesthésie permet également de fournir une **information claire, adaptée et intelligible** au patient.

3. Prescription des examens complémentaires préopératoires

La prescription d'examens préinterventionnels systématiques fait l'objet de recommandations formalisées d'experts [1]. La prescription d'examens complémentaires préinterventionnels doit être **sélective, sans caractère automatique** et **s'intégrer dans un raisonnement et une démarche médicale globale** sans jamais se substituer à l'interrogatoire et à l'examen clinique du patient.

La stratégie de prescription doit intégrer l'évaluation du risque et sa stratification en fonction du type de chirurgie et de la gravité du patient. Ainsi, pour une chirurgie à faible risque chez un patient jeune, en bon état général, sans antécédent particulier à l'interrogatoire (notamment sans diathèse hémorragique) et ne prenant pas de traitement chronique, aucun examen complémentaire n'est nécessaire.

4. Traitements médicamenteux nécessitant une adaptation en cas d'intervention chirurgicale ou de geste invasif programmé

Les traitements chroniques nécessitant une adaptation en cas d'intervention chirurgicale ou de geste invasif programmé sont ceux ayant un retentissement cardiovasculaire, interférant avec l'hémostase ou pouvant engendrer des déséquilibres métaboliques aigus. Ces traitements, leur risque, et la conduite à adopter quant à leur poursuite ou leur arrêt durant la phase péri-opératoire sont décrits dans le tableau 1.

La décision de maintien ou d'arrêt de certains traitements est parfois complexe et nécessite une concertation pluridisciplinaire entre les différents acteurs de la phase péri-opératoire (chirurgien, anesthésiste-réanimateur, cardiologue ou radiologue interventionnel) afin de juger du rapport bénéfice/risque de chaque attitude. Cependant, certains principes et généralités concernant la gestion péri-opératoire des traitements chroniques doivent être connus de tout médecin.

L'information des patients quant à la poursuite ou à l'interruption de leurs différents traitements est particulièrement importante afin d'éviter tout malentendu pouvant être source d'effets indésirables ou de complications périopératoires pour le patient.

Tableau 1 : Traitements dont l'adaptation posologique est nécessaire en raison des risques liés à leur poursuite en périopératoire

Traitements	Risque lié à la poursuite du traitement
Antiagrégant plaquettaire	Hémorragie
Anticoagulant	Hémorragie
Diurétique	Hypovolémie
Antagoniste du SRAA	Hypotension artérielle
Biguanide	Acidose lactique
Sulfamide ou glinide	Hypoglycémie
Corticothérapie au long cours	Insuffisance surrénalienne aiguë

Traitement antithrombotiques

La décision de maintien ou d'arrêt d'un traitement antiagrégant plaquettaire (AAP) ou anticoagulant pendant la phase péri-opératoire doit prendre en compte le risque thrombotique ou thrombo-embolique lié à une éventuelle modification du traitement AAP ou anticoagulant d'une part et le risque hémorragique lié à l'acte et sa faisabilité sous traitement antithrombotique d'autre part.

Traitements antiagrégants plaquettaires

La prescription chronique de traitement antiagrégant plaquettaire concerne les patients ayant des antécédents vasculaires, généralement coronaires. La décision de poursuite ou non le traitement antiagrégant plaquettaire doit être prise de manière individualisée et reviens à peser les risques hémorragique liée à la chirurgie (élevé, faible ou intermédiaire) et thrombotique en cas d'arrêt des AAP. Ce dernier dépend :

- de la gravité et de la stabilité de la coronaropathie (syndrome coronaire aigu au cours des 6 dernières semaines ou des 12 derniers mois)
- des antécédents de revascularisation par chirurgie ou angioplastie
- dans le cas d'une angioplastie, du type d'endoprothèse utilisée (nue ou couverte), du nombre d'endoprothèse(s), de leur site d'implantation, et du délai entre la pose de l'endoprothèse et de la chirurgie.

D'après les dernières recommandations de bonne pratique de la Haute Autorité de Santé (HAS) concernant la gestion des traitements antiagrégants plaquettaires lors de la réalisation d'un geste invasif ou chirurgical programmé chez le coronarien, la plupart des procédures sont réalisables sous acide acétylsalicylique (AAS) [2-3]. Ainsi une monothérapie par AAS sera toujours maintenue en dehors d'un faible nombre d'indications chirurgicales pour lesquelles le risque lié à des complications hémorragiques dépasse celui lié à un évènement cardiovasculaire (neurochirurgie, chirurgie périmédullaire, chirurgie intraoculaire). Chez un patient coronarien traité en monothérapie par du clopidogrel, celui-ci devra être relayé par de l'AAS en préopératoire et le geste réalisé sous AAS si possible.

Si, d'après l'HAS, les endoscopies digestives diagnostiques sont possibles bi-antiagrégation plaquettaire associant l'AAS et une thiénoxyridine (clopidogrel ou prasugrel ou ticagrelor) [2], ce n'est pas le cas pour la grande majorité des autres procédures invasives (chirurgicales ou interventionnelles) et la conduite à tenir dépend du risque thrombotique du patient. Chez les patients à haut risque (syndrome coronarien aigu au cours des 6 dernières semaines, pose d'un stent nu depuis moins de 6 semaines ou d'un stent actif depuis moins de 12 mois), la réalisation de l'acte devra si possible être reportée dans la mesure où elle impose une interruption de la bi-antiagrégation plaquettaire qui est impossible [4-5]. Si le report est impossible, l'arrêt de la thiénoxyridine devra être le plus court possible [4-5]. En cas de risque thrombotique moindre, la thiénoxyridine pourra être arrêtée [4-5]. Un délai d'arrêt de 5 jours avant l'acte invasif est nécessaire pour le clopidogrel et le ticagrelor. Pour le prasugrel, il convient d'attendre 7 jours. [4-5] Le tableau 2 résume les éléments de réflexion et la conduite à tenir actuelle quant à la gestion péri-opératoire des AAP.

Tableau 2 : Gestion du traitement antiagrégant plaquettaire lors d'un acte invasif chez le patient coronarien. (Adapté d'après [4-5])

	Risque thrombotique majeur (<u>stent nu</u> < 6 semaines, <u>stent actif</u> < 12 mois, syndrome coronarien aigu < 6 semaines)	Risque thrombotique moindre (<u>stent nu</u> > 6 semaines, <u>stent actif</u> > 12 mois, syndrome coronarien aigu > 6 semaines)
Geste invasif à risque hémorragique faible à modéré	Différer le geste invasif au <u>dela</u> de la période à risque thrombotique majeur OU Maintien des AAP OU Discussion pluridisciplinaire concernant l'arrêt du second AAP (<u>thiénoxyridine</u>) AAS toujours maintenu	Maintien de la monothérapie AAP en cours
Geste invasif à risque hémorragique élevé	Différer le geste invasif au <u>dela</u> de la période à risque thrombotique majeur OU Discussion pluridisciplinaire concernant l'arrêt du second AAP (<u>thiénoxyridine</u>) AAS toujours maintenu	Poursuite en cas de monothérapie par AAS Si monothérapie par <u>clopidogrel</u> : relais par AAS

Traitements anticoagulants

Deux types de traitements anticoagulants chroniques sont maintenant prescrits. Les **antivitamines K (AVK)** dont la gestion en cas de chirurgie ou d'acte invasif a fait l'objet de recommandations de l'HAS en 2008 [6]. Les **anticoagulants oraux directs (AOD, anti-Xa et anti-IIa)**, beaucoup plus récents, pour lesquels l'expérience et les données concernant les patients traités et bénéficiant d'un acte invasif programmé ont permis au Groupe d'intérêt en hémostase péri-opératoire (GIHP) de formuler des recommandations en septembre 2015 [7].

Concernant les AVK, l'HAS précise tout d'abord qu'ils peuvent être **poursuivis**, après avoir vérifié l'absence de surdosage, **en cas d'acte invasif ou de chirurgie à faible risque hémorragique** (chirurgie cutanée, de la cataracte, certains actes de chirurgie bucco-dentaire et endoscopies digestives à visée diagnostique) [6].

Dans les autres cas, l'arrêt des AVK ou leur antagonisation en cas d'urgence afin d'obtenir un **INR <1,5** (<1,2 en neurochirurgie), valeur en dessous de laquelle le risque hémorragique n'est pas majoré, est recommandé. Deux situations doivent alors être distinguées en fonction de l'importance du risque thrombo-embolique du patient [6].

Si le risque thrombo-embolique est faible (Arythmie Cardiaque par Fibrillation Auriculaire (ACFA) sans antécédent embolique, maladie thrombo-embolique à risque modéré), l'anticoagulation par AVK peut être interrompue sans relais préopératoire mais l'anticoagulation est reprise dans les 24 à 48 heures postopératoires.

Si le risque thrombo-embolique est élevé (malade porteur de valve mitrale mécanique, ACFA avec antécédent embolique, maladie thrombo-embolique à haut risque (de cause idiopathique ou datant de moins de 3 mois) un relais pré et postopératoire par une héparine à dose curative (HNF ou HBPM sous réserve de leurs contre-indications) est recommandé.

- **7 jours avant l'intervention (J-7)** : mesure de l'INR
- **J-5 (Previscan® ou Coumadine®) ou J-4 (Sintrom®)** : Arrêt des AVK
- **J-3 au soir** : Première prise d'HBPM ou d'HNF à dose curative
- **J-1** : Arrêt de l'héparinothérapie : 24 h avant l'intervention si HBPM ou 8 à 12 h avant l'intervention si HNF sous cutanée ou 4 à 6 h avant l'intervention si HNF intraveineuse à la seringue électrique
- **J-1** : Contrôle de l'INR : si >1,5, administration de vit K per os 5 mg et nouveau contrôle le matin de l'intervention
- **H+6 à H+48** : Reprise de l'héparine à dose curative. Si le risque hémorragique ne permet pas la reprise précoce d'une anticoagulation efficace dès la 6ème heure, une anticoagulation préventive est débutée et l'anticoagulation efficace reprise dès que possible.
- **Le plus rapidement possible** et après concertation pluridisciplinaire, relais héparine-AVK. Au delà du risque hémorragique, la date du relai devra également prendre en compte la disponibilité de la voie entérale et d'éventuelles interactions médicamenteuses avec des traitements introduits en postopératoire.
- **Après 2 INR successifs en zone thérapeutique** : Interruption de l'héparine à dose curative

La gestion péri-opératoire d'un traitement par AVK nécessite une information et une bonne compréhension du patient afin d'éviter les risques de surdosage et de sous dosage et fait souvent intervenir le médecin traitant.

De manière similaire aux AVK, **la gestion péri-opératoire des AOD** diffère en fonction de l'importance du risque hémorragique de l'intervention. Cependant, à la différence des AVK, **seul le délai entre leur interruption et la chirurgie varie et aucun dosage ni aucun relai par héparine curative n'est nécessaire** (Tableau 3) [7].

En cas d'**acte à faible risque hémorragique**, la dernière prise d'AOD devra intervenir la veille au matin de l'intervention, quelque soit le schéma thérapeutique du patient. Le traitement pourra être repris dès H+6 après le geste.

En cas d'**acte à risque hémorragique élevé**, la dernière prise de rivaroxaban, apixaban et endoxaban devra intervenir à J-3 et celle de dabigatran (anti-IIa) à J-4 si la clairance de la créatinine (ClCr) est > 50 ml/min (J-5 si ClCr < 50 ml/min). L'anticoagulation à dose curative pourra être reprise dès que l'hémostase le permet (à titre indicatif : entre 24 et 72 heures). Dans l'attente, une anticoagulation à dose prophylactique devra être reprise au moins 6 heures après l'acte invasif, si une thromboprophylaxie veineuse est indiquée.

Tableau 3 : Gestion périopératoire des anticoagulants d'action directe en fonction du risque hémorragique. ClCr : Clairance de la créatinine (calculée d'après la formule de Cockcroft)D'après [7].

	Risque hémorragique faible	Risque hémorragique élevé		
Avant le geste	Pas de prise la veille au soir ni le matin de l'acte invasif	<u>rivaroxaban, apixaban, edoxaban</u>	ClCr >30 ml/min	Dernière prise à J-3
		<u>dabigatran</u>	ClCr >50 ml/min	Dernière prise à J-4
			ClCr <50 ml/min	Dernière prise à J-5
Pas de relai, Pas de dosage				
Après le geste	Reprise à l'heure habituelle et au moins 6 h après la fin du geste invasif	Anticoagulant à dose "prophylactique" au moins 6 heures après l'acte invasif, si une <u>thromboprophylaxie</u> veineuse est indiquée		
		Anticoagulant à dose "curative" dès que l'hémostase le permet (à titre indicatif: entre 24 et 72 heures)		

Autres traitements à visée cardiovasculaire

De manière générale, l'arrêt des traitements à visée cardiovasculaire pendant la période périopératoire expose à un risque de décompensation d'une insuffisance cardiaque ou d'une coronaropathie préalablement contrôlée. Ainsi, la majeure partie de ces traitements doit être poursuivie aux posologies et horaires habituels à l'exception des médicaments entraînant un risque majeur d'hypotension peropératoire tels que les antagonistes du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) et les diurétiques [8].

Un traitement par **béta-bloquant** prescrit de manière chronique ne doit pas être interrompu [8]. En effet, l'arrêt du traitement chronique par beta bloquant expose à un risque de syndrome de sevrage caractérisé par une tachycardie, des crises hypertensives ou des arythmies pouvant favoriser l'apparition d'épisodes d'ischémie myocardique. Son maintien pendant la période péri-opératoire est à l'inverse bien toléré sur le plan hémodynamique.

De la même manière, l'arrêt des **inhibiteurs calciques** (prescrits à visée anti-hypertensive) pourrait favoriser un rebond hypertensif péri-opératoire et l'apparition d'ischémie myocardique alors que leur maintien n'entraîne pas d'effet indésirable. Ces considérations sont également valables pour les inhibiteurs calciques chronotropes négatifs (tels que le vérapamil ou le diltiazem) représentant également la classe IV des anti-arythmiques dont l'utilisation pourrait diminuer les arythmies peropératoires. La poursuite des inhibiteurs calciques est donc préconisée en péri-opératoire [8].

Prescrits dans le cadre de la prévention primaire et secondaire de la coronaropathie, l'utilisation périopératoire des **statines** est associée à une réduction des événements coronaires et de la mortalité

postopératoire via des effets hypocholestérolémiants et surtout pléiotropiques. L'arrêt du traitement par statine expose à une augmentation du risque de complications coronaires, majoré par un effet rebond. Le risque de survenue de rhabdomyolyse lié à ces traitements est lui mineur et la poursuite de ces traitements pendant la phase péri-opératoire est recommandée [8].

Les **dérivés nitrés** sont également protecteurs myocardiques via une vasodilatation coronaire et généralement prescrits sous forme de patchtransdermique à libération prolongée au long cours ou sous forme de spray ou de gellules sublinguales. Ils ne doivent pas être interrompus en préopératoire.

Enfin les **traitements antiarythmiques** par amiodarone et sotalol doivent être poursuivis en raison d'un risque de récurrence du trouble rythmique en cas d'arrêt [8].

A l'inverse, certains traitements anti-hypertenseurs doivent être systématiquement arrêtés en raison du risque important d'évènement indésirable en cas de maintien [8]. C'est le cas des **diurétiques** (hyperkaliémiants (antialdostérone) ou hypokaliémiants (diurétiques de l'anse, thiazidiques)) qui représentent un traitement majeur de l'insuffisance cardiaque congestive et l'un des traitements de première ligne de l'HTA systémique dont la poursuite expose à l'hypovolémie et aux dyskaliémies (justifiant un contrôle de la kaliémie préopératoire) [8].

Les **inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)** et les **antagonistes des récepteurs à l'angiotensine II (ARA II)** interfèrent avec le SRAA qui trouvent leur place dans le traitement de l'HTA, mais aussi dans l'insuffisance cardiaque, la prévention du remodelage post-infarctus et l'insuffisance rénale chronique. Devant un risque d'hypotension artérielle post opératoire (pouvant être réfractaire aux sympathomimétiques), l'arrêt des inhibiteurs du SRAA est recommandé au moins 12 heures avant une intervention lorsqu'ils constituent un traitement de fond de l'HTA[8]. Lorsqu'ils sont prescrits dans le cadre d'une insuffisance cardiaque, ils doivent en revanche être poursuivis car leur arrêt peut engendrer un déséquilibre de la cardiopathie[8].

Traitements antalgiques chroniques

Les traitements antalgiques prescrits de manière chronique doivent être poursuivis durant la période péri-opératoire hormis les AINS pour lesquels le maintien doit être discuté en raison des risques hémorragique et rénal auxquels ils exposent [8]. En cas de chirurgie à faible risque hémorragique, il convient de vérifier que les contre-indications de prescriptions de ces traitements sont respectées. Si tel est le cas, leur maintien est recommandé en peropératoire. En cas de chirurgie hémorragique, il est recommandé d'arrêter les AINS [8].

Traitements à visée neurologique et psychiatrique

Les **traitements antiparkinsoniens et antiépileptiques** doivent être poursuivis aux posologies et horaires habituels [8].

Dans la mesure où leur interruption expose à un risque de syndrome de sevrage et de décompensation de la pathologie psychiatrique, le maintien péri-opératoire des **traitements antidépresseurs** et leur reprise précoce est préconisée [8]. Cependant certaines familles d'antidépresseurs comportent des risques d'interactions avec certains médicaments antalgiques ou anesthésiques. Ainsi l'utilisation conjointe d'un antidépresseur de type inhibiteur de la recapture de la sérotonine, imipraminique ou inhibiteur de la monoamine oxydase (IMAO) et d'un autre médicament à action sérotoninergique. De même, l'association d'un imipraminique et d'un autre médicament anticholinergique expose au syndrome anticholinergique.

Traitements à visée endocrinienne

Toute **corticothérapie**, dès que la posologie dépasse l'équivalent journalier de la sécrétion hormonale en cortisol (soit dès 5 mg/j de prednisone), entraîne une inhibition de la sécrétion en ACTH. Ainsi, l'insuffisance surrénalienne aiguë complique dans la grande majorité des cas l'arrêt d'une corticothérapie au long cours mais reste possible en cas de traitement de courte durée. Par ailleurs, les besoins en cortisol peuvent augmenter 5 à 10 fois en cas de stress, notamment chirurgical. Ainsi, la corticothérapie habituelle du patient doit être maintenue et reprise le plus précocement possible après la réalisation d'un geste invasif [8]. De plus, une opothérapie substitutive doit être administrée afin de prévenir le risque d'insuffisance surrénalienne liée au stress chirurgical [8]. En cas de geste mineur ou modéré, une opothérapie substitutive par hydrocortisone à faible dose (25 mg) doit être administrée en début d'intervention. En cas de procédure majeure, l'opothérapie doit être administrée à plus forte dose (50 mg), de manière répétée (toutes les 6 heures) et de manière prolongée (jusqu'à la 48ème ou la 72ème heure postopératoire en fonction des suites chirurgicales).

Parmi les **antidiabétiques oraux (ADO)**, les **biguanides** au premier rang desquels se trouve la metformine exposent à un risque d'acidose lactique péri-opératoire. Ils doivent être systématiquement interrompu 12 à 24 h avant un acte et repris 48 h après la reprise alimentaire et en l'absence d'insuffisance rénale [8]. Leur poursuite est cependant possible en cas de chirurgie mineure ou d'acte invasif ne nécessitant pas d'injection de produit de contraste iodé [8]. Exposant à un risque d'hypoglycémie pendant la période du jeûne préopératoire, les autres ADO tels que les **sulfamides hypoglycémiant**s ou les **glinides** devront être arrêté la veille au soir ou le matin de l'intervention de l'intervention [8]. Leur reprise se fera conjointement à celle de l'alimentation. Pour prévenir le risque de dysglycémie commun à tous les diabétiques, une perfusion intraveineuse de soluté glucosé sera administrée en périopératoire et la glycémie capillaire contrôlée. Une insulinothérapie devra être débutée en cas d'hyperglycémie [8].

5. Jeûne préopératoire

La réalisation d'un acte sous anesthésie générale programmé impose une **période de jeûne préopératoire** afin d'éviter l'inhalation bronchique du contenu gastrique au moment de l'induction anesthésique. Ce jeûne doit également être respecté en cas d'anesthésie locorégionale prévue afin de permettre, en cas d'échec, la réalisation d'une anesthésie générale.

La **durée du jeûne préopératoire** dépend du temps nécessaire à l'obtention d'une vacuité gastrique et varie en fonction des aliments. A l'heure actuelle, la durée du jeûne préopératoire recommandée (en dehors de terrains particuliers entraînant un trouble de la vidange gastrique) est de **6 heures pour les solides et de 2 heures pour les liquides clairs**. Le tabagisme interférant avec la vidange gastrique, la consommation de tabac doit être proscrite dans les 2 heures précédant l'anesthésie générale.

Cependant, le matin de l'intervention, le respect du jeûne préopératoire **ne doit pas entraver la prise per os** (avec un verre d'eau) **des traitements chroniques** poursuivis pendant la période périopératoire.

6. Références

1. Molliex S, Pierre S, Bléry C, Marret E, Beloeil H. Examens pré-interventionnels systématiques. Recommandations formalisées d'experts. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2012 ;31 :752-63

2. Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique en cas de geste endoscopique chez le coronarien. Recommandations de bonnes pratiques. Haute Autorité de Santé.
3. Antiagrégants plaquettaires : prise en compte des risques thrombotique et hémorragique pour les gestes percutanés chez le coronarien. Recommandations de bonnes pratiques. Haute Autorité de Santé.
4. Bon usage des agents antiplaquettaires. Recommandations de bonnes pratiques. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé.
5. Piriou V, Derumeaux G, et al. Prise en charge du coronarien opéré en chirurgie non cardiaque. Recommandations formalisées d'experts. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation et Société Française de Cardiologie. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2011 ;30 :e5-e29.
6. Prise en charge des surdosages en antivitamines K, des situations à risque hémorragique et des accidents hémorragiques chez les patients traités par antivitamines K en ville et en milieu hospitalier. Synthèse des recommandations professionnelles. Haute Autorité de Santé.
7. Albaladejo P, Bonhomme F, Blais N, Collet JP, Faraoni D, Fontana P, et al. Gestion des Anticoagulants Oraux Directs pour la chirurgie et les actes invasifs programmés : propositions réactualisées du Groupe d'Intérêt en Hémostase Périopératoire (GIHP).
8. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. Gestion péri-opératoire des traitements chroniques et dispositifs médicaux. Recommandations formalisées d'experts. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2009 ;28 :1037-45.