



Gestion péri-opératoire des principales classes médicamenteuses

2^{ème} symposium de
chirurgie bariatrique

6 octobre 2017 | Présenté par : Éric Boivin



Plan de la présentation

1. Problématique

2. Objectif

3. Médicaments cardiovasculaires

- Antiplaquettaires
- Anticoagulants
- Antihypertenseurs (BB, BCC, IECA/ARA, Diurétiques)
- Statines
- Hypolipémiants autres que statines

4. Médicaments pour le diabète

5. Suppléments hormonaux

- Contraceptifs oraux combinés
- Hormonothérapie de remplacement



1. Problématique

Risques à cesser les Rx

- Possible de sevrage
- Progression d'une maladie
- Nouvel événement lié à l'arrêt d'une prophylaxie / traitement d'entretien
- Oubli de prescription d'un Rx au départ

Risques à poursuivre les Rx

- Saignements
- Infection / Retard de guérison
- IRA post-op
- Interactions potentielles avec agents d'anesthésie (complications)



* Beaucoup de **zones grises** – Avis médicaux souvent essentiels

2. Objectif de la présentation

Discuter de la **conduite** à tenir par rapport aux **principales classes médicamenteuses** pour optimiser la gestion péri-opératoire des patients subissant une chirurgie bariatrique (**chirurgie électorive**)

Un focus sera particulièrement accordé aux classes médicamenteuses faisant l'objet de l'ordonnance collective** qui sera prochainement mise en place à la clinique.*

*L'objectif de l'ordonnance collective est d'**uniformiser la conduite** pré-opératoire en l'**absence de directives spécifiques** des chirurgiens ou autres spécialistes.*



3. Médicaments cardiovasculaires

Antiplaquettaires:

Risques si cessés

Événements thromboemboliques

Risques si poursuivis

Saignements post-op

ASA :

- Pts **sous ASA** = risque **saignements augmenté ad 20%**
- Pts **sous thérapie combinée** (ASA + Plavix) = risque **saignements augmenté 30-50%**

Selon l'indication, il pourrait être envisageable de faire la **chirurgie sous ASA**, (ex: chx à faible risque de saignements et risque cardio-vasculaire modéré à élevé), mais **généralement non recommandé**.¹

Un arrêt **d'une durée minimale de 3 à 5 jours** est à favoriser.¹

En général, si prévention primaire ou pt à faible risque cardio-vasculaire et chx à haut risque de saignements, l'**ASA pourrait être cessée 7 à 10 jours pré-op**.

¹Canadian Journal of Cardiology, 2017, (33), 17-32



3. Médicaments cardiovasculaires



Antiplaquettaires:

Conduite générale:

- **Arrêt** quelques jours pré-op (durée selon agents)
- **Reprise** lorsque risque saignements post-op réduit (hémostase adéquate)

| Nom du médicament | Nb de jrs d'arrêt |
|---|-------------------|
| ASA (Aspirine®) (et ses dérivés) | 3 - 7 |
| Dipyridamole (Persantine®, Aggrenox®) / Sulfinpyrazone (Anturan®) | 7 |
| AINS | 7 |

Ne pas oublier les médicaments **dérivés** incluant de l'ASA (ex: Fiorinal®)

Suspendre tous les autres médicaments ayant aussi un **effet antiplaquettaire** (ex: Persantin®, Anturan®).

Les **AINS** devraient également être suspendus (inhibition de l'agrégation plaquettaire). **Durée toutefois incertaine**; certains auteurs suggèrent selon demi-vie.

3. Médicaments cardiovasculaires

Antiplaquettaires:

| Nom du médicament | Nb de jrs d'arrêt |
|------------------------|-------------------|
| Clopidogrel (Plavix®) | 5 - 7 |
| Ticagrelor (Brilinta®) | 5 |
| Prasugrel (Effient®) | 7 |
| Ticlopidine (Ticlid®) | 10 - 14 |

En présence d'un **inhibiteur du récepteur P2Y₁₂ de l'ADP**, valider son **indication** (ex: implantation de tuteurs, AVC/ICT)

Lors des situations complexes, demander l'**avis d'un cardiologue** ou d'un **neurologue / interniste** pour individualiser la conduite péri-opératoire

Envisager **retarder la chirurgie** si le risque d'un arrêt est trop élevé.



3. Médicaments cardiovasculaires



Anticoagulants:

Risques si cessés

Événements thromboemboliques

Risques si poursuivis

Saignements post-op

Conduite générale:*

- **Arrêt** quelques jours pré-op (durée selon agents)
- **Reprise** lorsque risque saignements post-op réduit (hémostase adéquate)

* *Évaluation du risque souvent **individualisé par cardiologue** en pré-op.*

* *Envisager thromboprophylaxie en post-op pour la période non anticoagulée*

| Nom du médicament | Nb de jrs d'arrêt |
|------------------------|----------------------------|
| Warfarine (Coumadin®) | 3 - 5 |
| Nicoumalone (Sintrom®) | 5 |
| Dabigatran (Pradaxa®) | 2 (4 – 5 selon fct rénale) |
| Apixaban (Eliquis®) | 2 |
| Rivaroxaban (Xarelto®) | 2 |
| Edoxaban (Lixiana®) | 2 |

3. Médicaments cardiovasculaires

Anti-hypertenseurs – BB:

Risques si cessés

Sevrage (Tachycardie rebond)

Risques si poursuivis

Faible

Conduite générale:

- **Poursuivre** la prise du Rx en péri-opératoire (si TA et FC le permettent)

*Les bêtabloqueurs (BB) contribueraient à **augmenter la durée de perfusion** du myocarde et à **diminuer la demande en oxygène**.*

- *Prévention des arythmies*
- *Diminution des événements*
- *Diminution de la mortalité d'origine cardiovasculaire*

*Il **n'est toutefois pas recommandé d'initier un bêtabloqueur 24 heures avant une chirurgie non cardiaque***¹

¹Canadian Journal of Cardiology, 2017, (33), 17-32



3. Médicaments cardiovasculaires



Anti-hypertenseurs – BCC:

Risques si cessés

Hypertension rebond / ischémie ?

Risques si poursuivis

Hypotension post-op

Conduite générale:

- **Poursuivre** la prise du Rx en péri-opératoire (si TA le permettent)

*Les **données demeurent limitées** p/r aux risques / bénéfiques des Bloqueurs des canaux calciques (BCC) en péri-opératoire, mais celles recueillies tendent à démontrer que la poursuite des BCC est **sécuritaire** et pourrait être **théoriquement bénéfique**.*

*Il **n'est pas recommandé d'initier un bloqueur des canaux calciques** 24 heures avant une chirurgie non cardiaque¹*

¹Canadian Journal of Cardiology, 2017, (33), 17-32

3. Médicaments cardiovasculaires



Anti-hypertenseurs – IECA ou ARA :

Risques si cessés

Hypertension rebond

Risques si poursuivis

Hypotension - IRA post-op

Conduite générale:

- **Arrêt 24 heures** pré-op ¹
 - **Reprise** lorsque hémodynamiquement stable (si TA le permettent)*
-

*Si les TA demeurent élevées en post-op immédiat, l'ajout d'un BCC dihydropyridine serait à favoriser p/r aux IECA ou ARA en raison du **risque d'IRA persistant** en post-op (pts à risque de déshydratation).*

*La clientèle bariatrique a souvent des **indications de prioriser les IECA ou les ARA** p/r aux autres classes (ex: Diabète); il serait donc adéquat de les réintroduire une fois les patients stabilisés.*

¹Canadian Journal of Cardiology, 2017, (33), 17-32

3. Médicaments cardiovasculaires

Anti-hypertenseurs – Diurétiques:

Risques si cessés

Hypertension - Surcharge

Risques si poursuivis

Arythmie - Hypotension - IRA post-op

Conduite générale:

- **Arrêt 24 heures** pré-op
 - Prévoir **suivi de la fonction rénale** (ions, urée / creat) en pré- et post-op.
 - **Reprise** lorsque hémodynamiquement stable (si TA le permettent)
-

***Pas de consensus dans la littérature.** Habituellement suspendu en post-op immédiat.*

Attention: chez les **patients insuffisants cardiaques ou rénaux sévères, une **reprise précoce** est possible. Demander l'avis d'un cardiologue ou d'un néphrologue au besoin.*



3. Médicaments cardiovasculaires

Statines:

Risques si cessés

Effet rebond ? (théorique)

Risques si poursuivis

Faible (myopathie)

Conduite générale:

- **Poursuivre** la prise du Rx en péri-opératoire
-

Les **risques** de poursuivre une statine en péri-opératoire sont plutôt **théoriques**, car non observés dans les études.

Il y aurait même plutôt des **bénéfices** à les poursuivre:

- Normalisation de la fonction endothéliale
- Diminution de l'inflammation
- Stabilisation de la plaque athéromateuse

→ Diminution des **événements cardiovasculaires** et de la **mortalité** post-op



3. Médicaments cardiovasculaires



Hypolipémiants autres que statines:

Risques si cessés

Faible ?

Risques si poursuivis

Faible ?

Conduite générale:

- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
 - Suspendre / **Réévaluer en post-op**
-

***Peu de données** existent pour ces Rx. Puisque les patients subissant un chirurgie bariatrique sont sujets à une perte de poids importantes qui, en soi, devrait améliorer leur bilan lipidique, ces Rx sont **généralement suspendus**.*

Fibrates: Fenofibrate (Lipidil Micro[®], Supra[®], EZ[®]), Bezafibrate (Bezalip SR[®]), Lopid (Gemfibrozil)

Résines: Cholestyramine (Questran[®]), Colestipol (Colestid[®])

Autres: Ezetimibe (Ezetrol[®]), Acide nicotinique (Niaspan[®])

4. Médicaments pour le diabète

Objectifs péri-opératoires:

- **Éviter les hypoglycémies**
 - **Éviter les complications aiguës** des hyperglycémies
-

Le présence de diabète chez les patients **augmente le risque** d'infection, d'arythmie, d'IRA, d'ileus et de mortalité/morbidité cardiovasculaire.

La chirurgie et l'anesthésie ont en soi, un impact sur les glycémies:

- **Stress** entraîne un relâchement hormonal (adrénaline, glucagon, cortisol)
- Diminution de l'utilisation périphérique du glucose et de la sécrétion d'insuline
- **Hausse de la lipolyse** et du catabolisme des protéines

---> **Hyperglycémie**

Pour les pts **sous hypoglycémiantes oraux et/ou insulines**, une évaluation pré-opératoire est souvent effectuée par la **Médecine Interne** pour déterminer la conduite à tenir pour la veille et le jour de la chirurgie.

Un **suivi post-op** est ensuite planifié et la **reprise des médicaments** est faite **graduellement**, mais certains seront cessés définitivement.



4. Médicaments pour le diabète

Biguanide

Metformine (Glucophage®)

Conduite générale:

- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
- Reprendre en post-op lorsque patient s'alimente (selon glycémies)* (généralement 1^{er} choix pour la reprise si fonction rénale adéquate)

Inhibiteurs DPP-4

Saxagliptine (Onglyza®), Sitagliptin (Januvia®), Linagliptine (Trajenta®), Alogliptine (Nesina®)

Conduite générale:

- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
- Reprendre en post-op lorsque patient s'alimente (selon glycémies) *

*La reprise des hypoglycémiantes oraux **est graduelle** selon les glycémies observées.

*Un suivi des glycémies au courant des semaines suivant la chirurgie est recommandé.



4. Médicaments pour le diabète

Sulfonylurées

Gliclazide (Diamicon[®]), Glyburide (Diabeta[®]), Tolbutamide (Orinase[®]), Glimepiride (Amaryl[®])

Conduite générale:

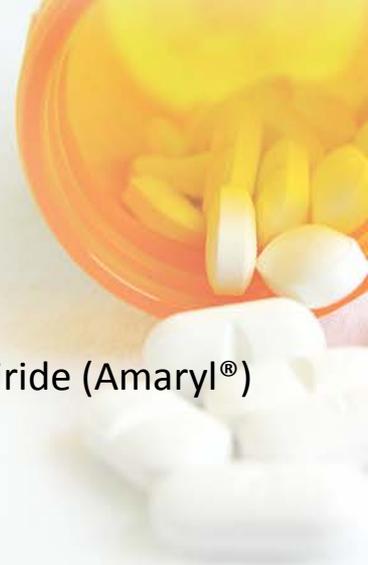
- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
- Suspendre en post-op immédiat puisque risques d'hypoglycémies augmentés (prise alimentaire réduite et variable)

Analogues GLP-1

Liraglutide (Victoza[®]), Exenatide (Byetta[®]), Dulaglutide (Trulicity[®])

Conduite générale:

- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
- Reprendre en post-op lorsque patient s'alimente (selon glycémies)



4. Médicaments pour le diabète

Thiazolidinedione

Pioglitazone (Actos®), Rosiglitazone (Avandia®)

Conduite générale:

- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
- Suspendre en post-op immédiat puisque risques d'hypoglycémies augmentés (prise alimentaire réduite et variable)

Insulines

Plusieurs formulations (courte / longue action)

Conduite générale:

- **Poursuivre** jusqu'à la veille de la chirurgie
- Reprendre en post-op lorsque patient s'alimente (selon glycémies)
- Conduite déterminée par Médecine Interne (échelle insuline vs perfusion)



4. Médicaments pour le diabète

Inhibiteurs SGLT2:

Canagliflozine (Invokana®), Dapagliflozine (Forxiga®), Empagliflozine (Jardiance®)

Risques si cessés

Faible ?

Risques si poursuivis

Acidocétose diabétique

Conduite générale:

- **Arrêt 24 heures** pré-op
- Suspendre / **Réévaluer en post-op***

*(idéalement, attendre stabilisation des apports alimentaires et hydratation adéquate avant d'envisager la reprise)

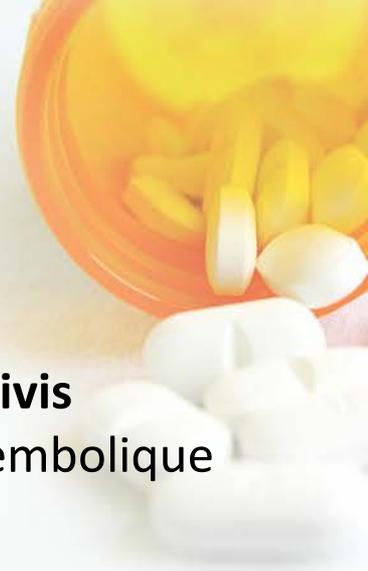
En période péri-opératoire, peu de données existent pour ces nouveaux médicaments pourtant connus pour causer des acidocétoses chez les patients instables.

Durée optimale d'arrêt pré-op imprécise:

→ 24 heures vs ad 3 jrs pré-op selon les études (± 5 temps de demi-vie)



5. Suppléments hormonaux



Contraceptifs oraux combinés:

Risques si cessés

Grossesse non désirée

Risques si poursuivis

Hausse risque thromboembolique

Conduite générale:

- **Arrêt 4 semaines** pré-op²
- Discuter des autres méthodes de contraception
- Prévoir un test de grossesse avant la chirurgie
- Prévoir une **thromboprophylaxie** pour la période à risque

-
- Une **chirurgie** augmente le risque thromboembolique de **5 à 6 fois**
 - La **prise de COC** augmente ce risque de 4 à 6 fois (selon dose d'œstrogène)

La combinaison de ces **facteurs de risque** pourraient augmenter le risque d'événement thromboembolique (TVP, EP) **jusqu'à 20 fois** selon les études.

* Les contraceptifs à base de progestatifs (Provera[®], Depo-Provera[®], Micronor[®], stérilets hormonaux), n'ont pas à être cessés en pré-op.

5. Suppléments hormonaux

Hormonothérapie de remplacement (HTR):

Risques si cessés

Faible ? Réapparition de Sx

Risques si poursuivis

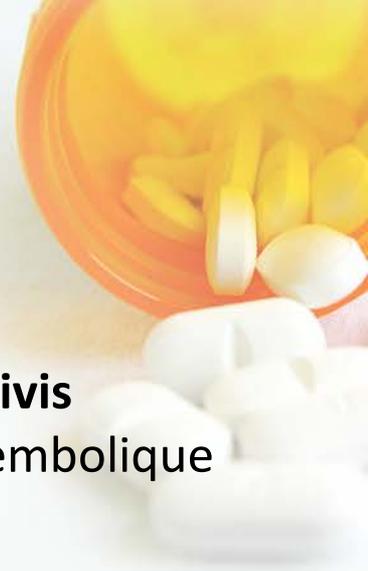
Hausse risque thromboembolique

Conduite générale:

- **Arrêt 4 semaines** pré-op
- **Reprendre 4 semaines** post-op
- Prévoir une **thromboprophylaxie** pour la période à risque

-
- *L'HTR utilise en général des **doses d'oestrogènes plus faibles** p/r COC*
 - *Par contre, **âge** est un facteur additionnel d'événement.*

*Risques / bénéfices généralement en faveur d'un **arrêt temporaire***



Questions ?

