

L'interruption de grossesse, une décision aux répercussions tardives?

11^e Journée annuelle de présentation des
travaux académiques des résidents
Le vendredi 30 mai 2014

Par Julie Laverdière
Résidente 1
UMF Maisonneuve-Rosemont

Introduction

- Selon l'Institut de la statistique du Québec, en 2011^{1,2} :
 - Taux d'interruption de grossesse volontaire (IVG) = 17,1/1000 femmes de 15-44 ans.
 - Taux de naissance prématurée < 37 semaines = 7,1% des naissances.

Question de recherche

- Les femmes enceintes ayant une histoire d'interruption de grossesse, au 1^{er} ou 2^e trimestre lors d'une grossesse antérieure, sont-elles plus à risque d'une naissance prématurée spontanée (i.e. <37 semaines)?
 - Parmi ces femmes, le risque de naissance prématurée spontanée est-il plus important selon la technique utilisée?
 - Et l'est-il s'il y a répétition du nombre d'interruption de grossesse?
- P : Femmes enceintes
- I : Interruption de grossesse lors d'une grossesse antérieure
- C : Sans histoire d'interruption de grossesse
- O : Naissance prématurée spontanée (< 37 semaines)

Deux méthodes

Aux 1^{er} et 2^e trimestres

- Pharmacologique^{3,4}
 - ≤ 8 sem. de gestation
 - Méthotrexate + Misoprostol
 - Misoprostol seul
 - Au Canada, mifepristone (RU486) est encore en évaluation à Santé Canada.
- Chirurgicale^{3,6}
 - < 15 sem. : Dilatation et aspiration
 - ≥15 sem. : Dilatation et évacuation

Méthodologie

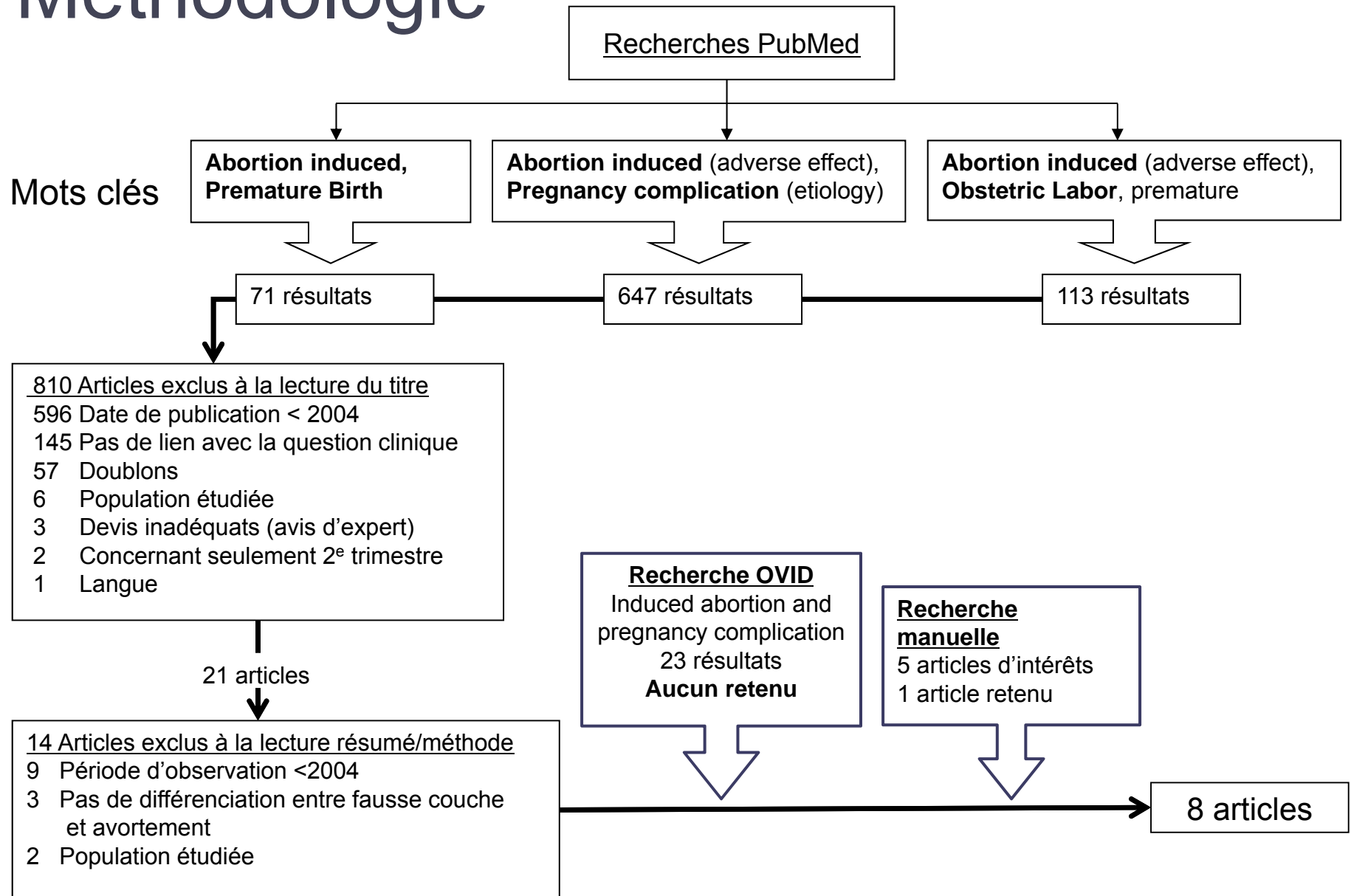
CRITÈRES D'INCLUSION

- ✓ Année de publication: Les études publiées à partir de 2004 utilisent une technique davantage similaires à ce que nous faisons en 2014.
- ✓ Étude disponible en français ou en anglais.
- ✓ Étude faites auprès d'humains.
- ✓ Avortement légal
- ✓ Interruption de grossesse volontaire
- ✓ Intervention médicale ou chirurgicale
- ✓ Avortement du 1^{er} trimestre +/- 2^e trimestre.

CRITÈRES D'EXCLUSION

- ✓ Année de publication <2004
- ✓ Période d'observation <2004
- ✓ Population étudiée (ex : adolescentes, nombre de cas <150, très grand prématurés seulement)
- ✓ Devis : opinion d'experts, commentaires, régression statistique.
- ✓ Pas en lien avec la question de recherche
- ✓ Doublons
- ✓ Étude ne faisant pas la distinction entre une interruption de grossesse et une fausse couche.

Méthodologie



Résultats

1. Association entre une histoire d'interruption de grossesse volontaire (IVG) et le risque d'une naissance prématurée spontanée.

| | Type étude | Pays, Année | Collecte de données | Population |
|------------------------|-----------------------|-------------------|--|--|
| Woolner et al. | Cohorte N= 45 632 | Royaume-Uni, 2013 | Registre hospitalier | ♀ ATCD IVG ou primigravides ayant 2 ^e grossesse >24sem. Exclusion : césarienne et travail induit. |
| Klemetti et al. | Cohorte N=300 858 | Finlande, 2012 | Registres nationaux | Naissances vivantes de 1 ^{er} -nés, classées par nb IVG. Pas distinction entre spontanée et induite. |
| Winer et al. | Cas-Témoins N= 735 | France, 2009 | Dossiers médicaux et entrevues 3 jours post-partum. | ♀ avec naissance spontanée entre 16-36 sem. vs ♀ 2 naissances spontanées consécutives à terme. Exclusion : IVG par curettage ou dilatation mécanique |
| Oliver-Williams et al. | Cohorte N=732 719 | Royaume-Uni, 2013 | Registres nationaux | Naissances vivantes spontanées de 1 ^{er} -nés de >24 sem. et <43sem., classées par nb IVG. |
| Bhattacharya et al. | Cohorte N>200 000 | Royaume-Uni, 2012 | Registres nationaux | 2 populations étudiées : ♀ 15-55 ans IVG, fausse couche ou naissance vivante à 1 ^{re} ou 2 ^e grossesse et grossesse subséquente. Exclusion : césarienne et travail induit. |
| Liao et al. | Cohorte N=18 328 | Chine, 2010 | Entrevues 1 ^{re} visite anténatale et dossiers médicaux | ♀ nullipares avec/sans ATCD IVG Pas de distinction entre naissance spontanée /induite |

Résultats

1. Association entre une histoire d'interruption de grossesse volontaire (IVG) et le risque d'une naissance prématurée spontanée.

| | Pays, Année | Période d'observation | Facteurs confondants TOUS ajustés |
|------------------------|-------------------|-----------------------|--|
| Woolner et al. | Royaume-Uni, 2013 | 1986-2010 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac |
| Klemetti et al. | Finlande, 2012 | 1996-2008 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Fausse couche, Statut civil, Ectopique. |
| Winer et al. | France, 2009 | 2005-2006 | Âge maternel, Tabac, Nb de grossesse, Parité, Fausse couche. |
| Oliver-Williams et al. | Royaume-Uni, 2013 | 1980-2008 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Année de naissance, Fausse couche, Statut civil, Taille maternelle |
| Bhattacharya et al. | Royaume-Uni, 2012 | 1981-2007 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Année de naissance. |
| Liao et al. | Chine, 2010 | 2006-2009 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Alcool, Niveau éducation, Statut civil, Âge gestationnel, Intervalle entre grossesse. |

Résultats

1. Association entre une histoire d'interruption de grossesse volontaire (IVG) et le risque d'une naissance prématurée spontanée.

| | Pays, Année | Période d'observation | Facteurs confondants TOUS ajustés | Résultats |
|------------------------|-------------------|-----------------------|--|---|
| Woolner et al. | Royaume-Uni, 2013 | 1986-2010 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac | <u>Pas d'association</u> 1,05 (0,83-1,32) |
| Klemetti et al. | Finlande, 2012 | 1996-2008 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Fausse couche, Statut civil, Ectopique. | <u>Pas d'association</u> 0,98(0,93-1,08) |
| Winer et al. | France, 2009 | 2005-2006 | Âge maternel, Tabac, Nb de grossesse, Parité, Fausse couche. | <u>Pas d'association</u> 1,33(0,81-2,17) |
| Oliver-Williams et al. | Royaume-Uni, 2013 | 1980-2008 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Année de naissance, Fausse couche, Statut civil, Taille maternelle | <u>Association + 1980-2000</u> 1,32 (1,21-1,43) <u>Pas d'association à partir de 2000</u> 0,98 (0,91-1,05) |
| Bhattacharya et al. | Royaume-Uni, 2012 | 1981-2007 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Année de naissance. | <u>Association +</u> 1,66(1,58-1,74) multi 1,37(1,32-1,42) primi |
| Liao et al. | Chine, 2010 | 2006-2009 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Alcool, Niveau éducation, Statut civil, Âge gestationnel, Intervalle entre grossesse. | <u>Association +</u> 1,4(1,1-1,8) |

Conclusion

Il ne semble pas y avoir de consensus à savoir si l'interruption de grossesse au 1^{er} ou 2^e trimestre lors d'une grossesse antérieure augmente le risque de naissance prématurée spontanée (<37 semaines).

Résultats

2. Impact de la technique utilisée

| | Type étude | Pays, Année | Collecte de données | Population |
|---------------------|-----------------------|---------------------|---|---|
| Woolner et al. | Cohorte N= 45 632 | Royaume-Uni, 2013 | Registre hospitalier | ♀ ATCD IVG ou primigravides ayant 2 ^e grossesse >24sem. |
| Winer et al. | Cas-Témoins N= 735 | France, 2009 | Dossiers médicaux et entretiens 3 jours post-partum. | ♀ avec naissance entre 16-36 sem. vs ♀ 2 naissances consécutives à terme. Exclusion : IVG par curetage ou dilatation mécanique |
| Bhattacharya et al. | Cohorte N>200000 | Royaume-Uni, 2012 | Registres nationaux | 2 populations étudiées : ♀ IVG, fausse couche ou naissance vivante à 1 ^{re} ou 2 ^e grossesse et grossesse subséquente. |
| Liao et al. | Cohorte N=18328 | Chine, 2010 | Entretiens 1 ^{re} visite anténatale et dossiers médicaux | ♀ nullipares avec/sans ATCD IVG Classées selon intervention (médicale vs chirurgicale) |
| Virk et al. | Cohorte N=11814 | É-U, Danemark, 2007 | Registres nationaux | ♀ ATCD IVG ayant grossesse subséquente Classées selon dernière intervention (médicale vs chirurgicale) Pas de distinction entre naissance spontanée\induite. |
| Männistö et al. | Cohorte N=8294 | Finlande, 2012 | Registres nationaux | ♀ IVG 1 ^{re} grossesse ayant 2 ^e grossesse Classées selon intervention (médicale vs chirurgicale) Pas de distinction entre naissance spontanée\induite. |

Résultats

2. Impact de la technique utilisée

| | Pays, Année | Période d'observation | Facteurs confondants TOUS ajustés |
|---------------------|---------------------|-----------------------|--|
| Woolner et al. | Royaume-Uni, 2013 | 1986-2010 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac |
| Winer et al. | France, 2009 | 2005-2006 | Âge maternel, Tabac, Nb de grossesse, Parité, Fausse couche. |
| Bhattacharya et al. | Royaume-Uni, 2012 | 1981-2007 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Année de naissance. |
| Liao et al. | Chine, 2010 | 2006-2009 | Âge maternel, Statut socio\$, Tabac, Alcool, Niveau éducation, Statut civil, Âge gestationnel, Intervalle entre grossesse. |
| Virk et al. | É-U, Danemark, 2007 | 1999-2004 | Âge maternel, Statut civil, <u>Parité</u> , Intervalle entre grossesse, Âge gestationnel. |
| Männistö et al. | Finlande, 2012 | 2000-2009 | Âge maternel, Statut socio\$, <u>Tabac</u> , Intervalle entre grossesse, Âge gestationnel |

| | Période d'observation | Résultats association IVG et prématurité | Résultats impact de la technique |
|------------------------|-----------------------|---|---|
| Woolner et al. | 1986-2010 | <u>Pas d'association</u> 1,05 (0,83-1,32) | <u>Pas d'association</u> Médicale vs chirurgicale 0,97 (0,62-1,53) Médicale vs primi 1,03 (0,72-1,46) Chirurgicale vs primi 1,06 (0,78-1,44) |
| Klemetti et al. | 1996-2008 | <u>Pas d'association</u> 0,98(0,93-1,08) | - |
| Winer et al. | 2005-2006 | <u>Pas d'association</u> 1,33(0,81-2,17) | <u>Pas d'association</u> Médicale vs Ø IVG 1,33(0,81-2,17) |
| Oliver-Williams et al. | 1980-2008 | <u>Association + 1980-2000</u> 1,32 (1,21-1,43) <u>Pas d'association à partir de 2000</u> 0,98 (0,91-1,05) | - |
| Bhattacharya et al. | 1981-2007 | <u>Association +</u> 1,66(1,58-1,74) multi 1,37(1,32-1,42) primi | <u>Association +</u> Chirurgicale vs médicale 1,25(1,07-1,45) Chirurgicale vs primi 1,45 (1,37-1,55) <u>Pas d'association</u> Médicale vs primi 1,11 (0,99-1,24) |
| Liao et al. | 2006-2009 | <u>Association +</u> 1,4(1,1-1,8) | <u>Pas d'association</u> Médicale vs chirurgicale 0,93 (0,52-1,74) Médicale vs primi 1,03 (0,53-1,63) <u>Association +</u> Chirurgicale vs primi 1,29 (1,02-2,43) |
| Virk et al. | 1999-2004 | - | <u>Pas d'association</u> Médicale vs chirurgicale 0,88 (0,66-1,18) |
| Männistö et al. | 2000-2009 | - | <u>Pas d'association</u> Médicale vs chirurgical 0,87 (0,68-1,13) |



Conclusion

Le risque de naissance prématurée spontanée n'est pas plus important lorsque l'on compare les méthodes médicale et chirurgicale.

Par contre, il semble y avoir une association entre la technique chirurgicale et le risque de naissance prématurée spontanée.



En terminant ...

- Il faut continuer à s'informer pour donner les meilleures recommandations à nos patientes.
- Le choix de l'avortement, comme de la méthode, devrait demeurer celui de la patiente.

Statistique canadienne 2012⁷

▫ AVORTEMENTS

- 92,9% chirurgicaux seulement
- 3,2 % chirurgicaux + pharmacologique
 - 3,9% pharmacologique seulement

Articles retenus

- 1: Bhattacharya S et al., Reproductive outcomes following induced abortion: a national register-based cohort study in Scotland. *BMJ Open*. 2012 Aug 6;2(4). pii: e000911. doi:10.1136/bmjopen-2012-000911.
- 2: Klemetti R, Gissler M, Niinimäki M, Hemminki E. Birth outcomes after induced abortion: a nationwide register-based study of first births in Finland. *Hum Reprod*. 2012 Nov;27(11):3315-20. doi: 10.1093/humrep/des294.
- 3: Liao H, et al., Repeated medical abortions and the risk of preterm birth in the subsequent pregnancy. *Arch Gynecol Obstet*. 2011 Sep;284(3):579-86. doi: 10.1007/s00404-010-1723-7.
- 4: Männistö J, et al., Medical versus surgical termination of pregnancy in primigravid women--is the next delivery differently at risk? A population-based register study. *BJOG*. 2013 Feb;120(3):331-7. doi: 10.1111/1471-0528.12034.
- 5: Oliver-Williams C, Fleming M, Monteath K, Wood AM, Smith GC. Changes in association between previous therapeutic abortion and preterm birth in Scotland, 1980 to 2008: a historical cohort study. *PLoS Med*. 2013;10(7):e1001481. doi: 10.1371/journal.pmed.1001481.
- 6: Virk J, Zhang J, Olsen J. Medical abortion and the risk of subsequent adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med*. 2007 Aug 16;357(7):648-53.
- 7: Winer N, Resche-Rigon M, Morin C, Ville Y, Rozenberg P. Is induced abortion with misoprostol a risk factor for late abortion or preterm delivery in subsequent pregnancies? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2009 Jul;145(1):53-6. doi: 10.1016/j.ejogrb.2009.04.028.
- 8: Woolner A, Bhattacharya S, Bhattacharya S. The effect of method and gestational age at termination of pregnancy on future obstetric and perinatal outcomes: a register-based cohort study in Aberdeen, Scotland. *BJOG*. 2014 Feb;121(3):309-18. doi: 10.1111/1471-0528.12455.

Références

1. Institut de la statistique du Québec. Interruptions volontaires de grossesse (nombre, rapport pour 100 naissances et taux pour 1 000 femmes), hystérectomies, ligatures, vasectomies, réanastomoses et vasovasostomies¹, Québec, 1971-2011, Décembre 2012 [en ligne] <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/naissance-fecondite/415.htm>
2. Institut de la statistique du Québec. Naissances selon la durée de la grossesse et le poids à la naissance, Québec, 1980-2011, Août 2013 [en ligne] <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/naissance-fecondite/418.htm>
3. Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (2006). Directives cliniques de la SOGC N°184 : Directives cliniques sur l'interruption volontaire de grossesse [en ligne] <http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/02/gui184FCPG0611F.pdf>.
4. Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (1999). Directives cliniques de la SOGC N°82 : Lignes directrices sur l'interruption médicale de grossesse [en ligne] <http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/12/gui82FPS9910F.pdf>
5. Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (2009). Policy Statement N°237 : Mifepristone [en ligne] <https://docs.google.com/viewer?url=http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/01/gui237PS0912.pdf&chrome=true>
6. Collège des médecins du Québec (2012). Lignes directrices : L'interruption volontaire de grossesse [en ligne] <http://www.cmq.org/fr/Medias/Profil/Commun/AProposOrdre/Publications/~media/Files/Lignes/Lignes-IVG-2012.pdf?41421>
7. Institut canadienne d'information sur la santé. Avortements provoqués déclarés au Canada en 2012.[en ligne] http://www.cihi.ca/CIHI-ext-portal/pdf/internet/TA_11_ALLDATATABLES20140221_FR