

EVIDENCES ON THE PREVENTION AND SUPPORT OF CARDIOVASCULAR DISEASES

The Centre for the Development of Best Practices in Health (established in June 2008 with the support of a Global Health Leadership Award from the Canadian Global Health Research Initiative through IDRC) is a research Centre based at the Central Hospital Yaoundé (Cameroon) that aims to promote evidence informed health decision making in Africa. The Centre is geared towards sustainable accessible production and dissemination of relevant and user-friendly evidence to medical students, media, civil society organizations, clinicians and decision makers in order to bring about change in health related decisions.

The CDBPH produced this booklet as part of the 2015 "International Women's Day", to support women's health. You will find below, English and French plain language summaries of Cochrane systematic reviews on the prevention and management of high blood pressure (HBP), diabetes and breast cancer.

Le Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé (CDBPS) est une unité de recherche créée en Juin 2008 au sein de l'Hôpital Central de Yaoundé pour promouvoir la prise de décision éclairée par les bases factuelles. Grâce au soutien d'une bourse de leadership en santé mondiale de l'Initiative Canadienne de Recherche en Santé Mondiale, gérée par le Centre de Recherches pour le Développement International - Canada. Le CDBPSH est orienté vers la production et la diffusion des données probantes aux étudiants en médecine, médias, organisations de la société civile, cliniciens et décideurs afin d'apporter des changements dans la prise de décisions liée à la santé.

Le CDBPS a produit cette brochure dans le cadre de la "Journée internationale des femmes- 2015", afin de soutenir la santé des femmes. Vous trouverez ci-dessous, des résumés simplifiés en français et anglais de revues systématiques Cochrane, sur la prévention et la prise en charge de l'hypertension artérielle (HTA), le diabète et le cancer du sein.

Table of contents

HBP: PREVENTION AND SUPPORT	3
1- Green and black tea to prevent cardiovascular disease.....	3
<i>Consommation de thé vert et noir pour prévenir les maladies cardiovasculaires.....</i>	3
2- Exercise or other physical activity for preventing pre-eclampsia and its complications.....	4
<i>Pratique d'exercices ou d'autres activités physiques pour prévenir la pré-éclampsie et ses complications.....</i>	4
3- Prevention and treatment of postpartum hypertension.....	5
<i>Prévention et traitement de l'hypertension en post-partum.....</i>	5
4- Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy.....	5
<i>Médicaments contre l'hypertension artérielle pendant la grossesse.....</i>	6
5- Pharmacotherapy for mild hypertension.....	6
<i>Les bénéfices des médicaments antihypertenseurs contre l'hypertension légère ne sont pas clairs.....</i>	7
DIABETE: PREVENTION AND SUPPORT	7
1- Probiotics to prevent gestational diabetes mellitus.....	7
<i>Les probiotiques pour prévenir le diabète gestionnel.....</i>	8
2- Interconception care for women with a history of gestational diabetes for improving maternal and infant outcomes.....	8
<i>Soins d'interconception chez les femmes ayant des antécédents de diabète gestationnel pour améliorer les critères d'évaluation pour la mère et le nourrisson.....</i>	9
3- Oral anti-diabetic agents for women with pre-existing diabetes mellitus, impaired glucose tolerance or previous gestational diabetes mellitus.....	9
<i>Agents antidiabétiques par voie orale chez les femmes présentant un diabète préexistant, une intolérance au glucose ou des antécédents de diabète sucré gestationnel.....</i>	10
4- Different ways of identifying women with gestational diabetes.....	11
<i>Différentes techniques de diagnostic du diabète gestionnel.....</i>	12
5- Methods for monitoring blood glucose in pregnant women with diabetes to improve outcomes.....	13
<i>Méthodes pour surveiller la glycémie chez les femmes enceintes atteintes de diabète afin d'améliorer les résultats.....</i>	13
BREAST CANCER: PREVENTION AND SUPPORT	14
1- Women should be aware of their true risk of developing breast cancer and the limitations of current evidence when considering prophylactic mastectomy.....	14
<i>Les femmes devraient être conscientes de leur risque réel de développer un cancer du sein et de l'insuffisance des preuves actuelles en matière de mastectomie prophylactique.....</i>	14
2- Mammography followed by ultrasonography compared to mammography alone for breast cancer screening in women at average risk of breast cancer.....	15
<i>Comparaison entre la mammographie suivie d'une échographie du sein et la seule mammographie pour le dépistage du cancer du sein chez les femmes présentant un risque moyen de développer le cancer du sein.....</i>	16
3- Prophylactic colony-stimulating factors to prevent infectious complications in patients with breast cancer undergoing chemotherapy.....	16
<i>Prophylaxie au moyen de facteurs de stimulation de colonies pour la prévention des complications infectieuses chez les patientes atteintes d'un cancer du sein qui suivent une chimiothérapie.....</i>	17

1- Green and black tea to prevent cardiovascular disease

Cardiovascular disease (CVD) is a worldwide healthcare burden. However, it is thought that CVD risk can be lowered by changing a number of modifiable risk factors such as diet, and this includes the intake of tea. This review assessed the effectiveness of green tea, black tea or black/green tea extracts in healthy adults and those at high risk of CVD. We found 11 randomised controlled trials, four of which examined black tea interventions and seven examined green tea interventions. There were variations in the dosage and form (drink, tablets or capsules) of the black and green tea interventions, and the duration of the interventions ranged from three months to six months. Adverse events were reported in five of the included trials. These included a diagnosis of prostate cancer, hospitalisation for influenza, appendicitis and retinal detachment; these are unlikely to be associated with the intervention. The results showed black and green tea to have a beneficial effect on lipid levels and blood pressure, but these results were based on only a small number of trials that were at risk of bias. Analysis conducted over both tea types showed beneficial effects of tea on LDL-cholesterol and blood pressure but again this was based on only a few trials that were at risk of bias. To date the small number of studies included suggest some benefits of green and black tea on blood pressure and lipid levels but more longer-term trials at low risk of bias are needed to confirm this.

Consommation de thé vert et noir pour prévenir les maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires (MCV) représentent un fardeau pour la santé dans le monde. Toutefois, on pense que le risque de MCV peut être réduit en changeant un certain nombre de facteurs de risque modifiables tels que le régime alimentaire, ce qui inclut la consommation de thé. Cette revue a évalué l'efficacité du thé vert, du thé noir ou d'extraits de thé noir/vert chez des adultes sains et ceux à risque élevé de MCV. Nous avons trouvé 11 essais contrôlés randomisés, dans lesquels quatre ont examiné des interventions à base de thé noir et sept ont examiné des interventions à base de thé vert. Il existait des variations en termes de dose et de forme (boisson, comprimés ou gélules) des interventions à base de thé noir et de thé vert, et la durée des interventions variaient de trois mois à six mois. Des événements indésirables ont été signalés dans cinq des essais inclus, et comprenaient notamment un diagnostic de cancer de la prostate, une hospitalisation pour la grippe, une appendicite et un décollement de la rétine ; il est très peu probable que ces événements soient associés à l'intervention. Les résultats ont révélé que le thé noir et le thé vert produisent un effet bénéfique sur les taux de lipides et la pression artérielle, mais ces résultats n'étaient fondés que sur un petit nombre d'essais qui comportaient un risque de biais. L'analyse conduite sur les deux types de thé a révélé des effets bénéfiques du thé sur le cholestérol LDL et la pression artérielle mais, dans ce cas aussi, ces résultats n'étaient fondés que sur très peu d'essais qui comportaient un risque de biais. À ce jour, le petit nombre d'études incluses suggère certains bénéfices du thé vert et du thé noir sur la pression artérielle et les taux de lipides mais il est nécessaire de réaliser davantage d'essais à plus long terme et à faible risque de biais afin de confirmer ces bénéfices.

Citation: Hartley L, Flowers N, Holmes J, Clarke A, Stranges S, Hooper L, Rees K. **Green and black tea for the primary prevention of cardiovascular disease.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 6. Art. No.: CD009934. DOI: 10.1002/14651858.CD009934.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009934.pub2/pdf>

2- Exercise or other physical activity for preventing pre-eclampsia and its complications

Pre-eclampsia is a serious complication of pregnancy occurring in about 2% to 8% of women. It is identified by increased blood pressure and protein in the urine, but women often suffer no symptoms initially. It can, through constriction of the blood vessels in the placenta, interfere with food and oxygen passing to the baby, thus inhibiting the baby's growth and causing the baby to be born too soon. Women can be affected through problems in their kidneys, liver, brain, and clotting system. Regular exercise in people who are not pregnant is known to have general health benefits, including increased blood flow and reduced risk of high blood pressure. So there is the potential for exercise to help prevent pregnant women developing pre-eclampsia. There are, however, concerns that there may be adverse effects of exercise taken during pregnancy particularly the possibility of women giving birth too early. The review of trials found two small, well conducted studies but there was insufficient data to say what the potential benefits and harms might be. Further studies are needed, and in the meantime women will be guided by their own beliefs and reasoning, as well as those of their caregivers.

Pratique d'exercices ou d'autres activités physiques pour prévenir la pré-éclampsie et ses complications

Il n'existe pas assez de preuves pour établir que la pratique d'exercices physiques aide à prévenir l'apparition d'une pré-éclampsie et ses complications.

La pré-éclampsie est une complication grave de la grossesse qui concerne environ 2% à 8 % des femmes. Il est possible de la détecter par une augmentation de la tension artérielle et du taux de protéines dans les urines, mais initialement les femmes atteintes par cette pathologie ne présentent fréquemment aucun symptôme. Cette affection peut, en raison de la constriction des vaisseaux sanguins dans le placenta, entraver le passage de l'oxygène et des nutriments au bébé, inhibant ainsi sa croissance et entraînant sa naissance prématurée. Cette maladie peut se manifester chez les femmes par des problèmes rénaux, hépatiques, cérébraux et au niveau du système de coagulation. C'est pourquoi, on sait que la pratique régulière d'exercices chez les femmes qui ne sont pas enceintes engendre des bénéfices généraux sur la santé, dont une augmentation du débit sanguin et une diminution du risque de pression artérielle élevée. Il se pourrait donc que la pratique d'exercices aide à prévenir le développement d'une pré-éclampsie chez les femmes enceintes. Cependant, il existe des inquiétudes relatives à la possibilité d'apparition d'effets indésirables en faisant des exercices au cours de la grossesse, en particulier l'éventualité pour que ces femmes accouchent trop tôt. La revue des essais a permis de mettre en évidence deux études de petite taille bien menées. Toutefois, les données étaient insuffisantes pour pouvoir déterminer quelles pourraient être les bénéfices et les risques éventuels. Par ailleurs, il faut mener d'autres études, mais en attendant les femmes seront guidées par leurs propres convictions et raisonnements, ainsi que par ceux de leurs soignants.

Citation: Meher S, Duley L. **Exercise or other physical activity for preventing pre-eclampsia and its complications.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 2. Art. No.: CD005942. DOI: 10.1002/14651858.CD005942.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005942/pdf>

3- Prevention and treatment of postpartum hypertension

Not enough evidence to know how best to treat women with hypertension after birth.

After birth, it is not uncommon for women to experience high blood pressure (hypertension), but it can have serious consequences. It can lead to stroke and, very rarely, death. It is unclear what causes hypertension after childbirth, or which women may develop the problem, although women with antenatal severe pre-eclampsia appear to be at highest risk. The review of nine trials found no reliable evidence to guide care for these women. Further research is needed, particularly as the problem occurs most commonly three to six days after birth when most women have left hospital.

Prévention et traitement de l'hypertension en post-partum

Les preuves sont insuffisantes pour connaître la meilleure façon de traiter les femmes souffrant d'hypertension après un accouchement.

Après un accouchement, il n'est pas rare que les femmes présentent une pression artérielle élevée (hypertension), dont les conséquences peuvent être graves. Elle peut conduire à un accident vasculaire cérébral (AVC) et, très rarement, à un décès. Les causes de l'hypertension après un accouchement ou les femmes susceptibles de présenter ce problème ne sont pas clairement établies, bien que le risque semble plus élevé chez les femmes ayant eu une pré-éclampsie prénatale sévère. La revue des neuf essais n'a trouvé aucun élément probant fiable pour orienter les soins à prodiguer à ces femmes. Des recherches supplémentaires sont nécessaires, en particulier dans la mesure où le problème survient le plus souvent trois à six jours après la naissance alors que la plupart des femmes ont quitté l'hôpital.

Citation: Magee L, von Dadelszen P. **Prevention and treatment of postpartum hypertension**. Cochrane Database of Systematic 2013, Issue 4. Art. No.: CD004351. DOI: 10.1002/14651858.CD004351.pub3.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004351.pub3/pdf>

4- Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy

Pregnant women with very high blood pressure (hypertension) can reduce their blood pressure with antihypertensive drugs, but the most effective antihypertensive drug during pregnancy is unknown. The aim of antihypertensive therapy is to lower blood pressure quickly but safely for both the mother and her baby, avoiding sudden drops in blood pressure that can cause dizziness or fetal distress.

During pregnancy, a woman's blood pressure falls in the first few weeks then rises again slowly from around the middle of pregnancy, reaching pre-pregnancy levels at term. Pregnant women with very high blood pressure (systolic over 160 mmHg, diastolic 110 mmHg or more) are at risk of developing pre-eclampsia with associated kidney failure and premature delivery, or of having a stroke. The review of 35 randomised controlled trials including 3573 women (in the mid to late stages of pregnancy, where stated) found that while antihypertensive drugs are effective in lowering blood pressure, there is not enough evidence to show which drug is the most effective. Fifteen different comparisons of antihypertensive treatments were included in these 35 trials, which meant that some comparisons were made by single trials. Only one trial had a large number of participants. This trial compared nimodipine with magnesium sulphate and showed that high blood pressure persisted in 47% and 65% of women, respectively. Calcium channel blockers were associated with less persistent hypertension than with

hydralazine and possibly less side-effects compared to labetalol. There is some evidence that diazoxide may result in a woman's blood pressure falling too quickly, and that ketanserin may not be as effective as hydralazine. Further research into the effects of antihypertensive drugs during pregnancy is needed.

Médicaments contre l'hypertension artérielle pendant la grossesse

Les femmes enceintes ayant une pression artérielle très élevée (hypertension) et prenant des médicaments antihypertenseurs parviennent à réduire leur pression artérielle, mais on ne sait pas quel est le médicament antihypertenseur le plus efficace. Le but d'un traitement antihypertenseur consiste à diminuer la pression artérielle rapidement mais sans danger pour la mère et son bébé, afin d'éviter une chute soudaine de la pression qui pourrait entraîner des vertiges ou une détresse fœtale.

Pendant la grossesse, la pression artérielle de la femme baisse dans les premières semaines, puis remonte lentement en milieu de grossesse, pour atteindre à terme les niveaux de pré-grossesse. Les femmes enceintes souffrant d'une pression artérielle très élevée (pression artérielle systolique sur 160 mmHg, diastolique 110 mmHg ou plus) présentent un risque de développer une pré-éclampsie associée à une insuffisance rénale et un accouchement prématuré, ou d'avoir un AVC. La revue de 35 essais contrôlés randomisés incluant 3573 femmes (entre le milieu et la fin des phases de la grossesse, lorsque cela était indiqué) a montré que bien que les médicaments antihypertenseurs abaissent la pression artérielle, il n'y a pas suffisamment de preuves pour déterminer le médicament le plus efficace. Quinze comparaisons différentes de traitements antihypertenseurs ont été incluses dans ces 35 essais, ce qui signifie que certaines comparaisons ont été effectuées par des essais uniques. Seul un essai présentait un grand nombre de participants. Cet essai comparait la nimodipine avec le sulfate de magnésium et a montré qu'une pression artérielle élevée persistait pour 47 % et 65 % des femmes, respectivement. Les inhibiteurs des canaux calciques ont été associés avec moins d'hypertension persistante qu'avec l'hydralazine et peut-être avec moins d'effets secondaires par rapport au labétalol. Certaines données indiquent que le diazoxide risque de faire baisser trop vite la tension artérielle de la femme et que la kétansérine ne serait pas aussi efficace que l'hydralazine. Des recherches supplémentaires sont nécessaires sur les effets des médicaments antihypertenseurs durant la grossesse.

Citation: Duley L, Meher S, Jones L. **Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD001449. DOI: 10.1002/14651858.CD001449.pub3

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001449.pub3/pdf>

5- Pharmacotherapy for mild hypertension

Individuals with mildly elevated blood pressures, but no previous cardiovascular events, make up the majority of those considered for and receiving antihypertensive therapy. The decision to treat this population has important consequences for both the patients (e.g. adverse drug effects, lifetime of drug therapy, cost of treatment, etc.) and any third party payer (e.g. high cost of drugs, physician services, laboratory tests, etc.). In this review, existing evidence comparing the health outcomes between treated and untreated individuals are summarized. Available data from the limited number of available trials and participants showed no difference between treated and untreated individuals in heart attack, stroke, and death. About 9% of patients treated with drugs discontinued treatment due to adverse effects.

Therefore, the benefits and harms of antihypertensive drug therapy in this population need to be investigated by further research.

Les bénéfices des médicaments antihypertenseurs contre l'hypertension légère ne sont pas clairs.

Les individus présentant des pressions artérielles légèrement élevées, mais n'ayant présenté aucun événement cardiovasculaire précédent, constituent la majorité des personnes concernées par et bénéficiant d'un traitement antihypertenseur. La décision de traiter cette population entraîne d'importantes conséquences à la fois pour les patients (par exemple les effets indésirables d'un médicament, la durée du traitement médicamenteux, le coût du traitement, etc.) et pour tous les tiers payeurs (par exemple le coût élevé des médicaments, les services donnés par les médecins, les analyses biologiques, etc.). Dans la présente revue, les preuves disponibles comparant les résultats sur la santé entre les individus traités et non traités sont résumées. Les données disponibles issues du nombre limité d'essais disponibles et de participants n'ont mis en évidence aucune différence entre les individus traités et non traités en termes de crise cardiaque, d'AVC et de décès. Environ 9% des patients traités par les médicaments ont interrompu le traitement en raison d'effets indésirables. C'est pourquoi les effets bénéfiques et nocifs du traitement antihypertenseur chez cette population doivent être étudiés dans d'autres recherches.

Citation: Diao D, Wright JM, Cundiff DK, Gueyffier F. **Pharmacotherapy for mild hypertension**. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 8. Art. No.: CD006742. DOI: 10.1002/14651858.CD006742.pub2.
Notes de traduction: Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français
Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006742.pub2/pdf>

DIABETE: PREVENTION AND SUPPORT

1- Probiotics to prevent gestational diabetes mellitus

Gestational diabetes mellitus is a condition where the mother has high blood sugar levels during pregnancy. It is associated with a range of adverse pregnancy outcomes for the mother, such as pre-eclampsia (high blood pressure with protein in the urine) and instrumental or operative delivery, as well as for the infants who may be born large-for-gestational age. Current treatment includes diet with or without medication. Prevention of this condition would be preferable to treatment. Preventative diet and lifestyle interventions are time consuming and do not always reduce the number of women getting gestational diabetes. Probiotics - 'good' bacteria that are usually taken in the form of capsules or drinks - supplement the gut bacteria. They have the potential to change a person's metabolism and so prevent gestational diabetes mellitus. This review was designed to look at whether there is evidence to show if this is true or not. At the moment there is only one randomised controlled study, which involved 256 women. This study does show a lower rate of gestational diabetes mellitus in women who took probiotics from early pregnancy, with the rate of diagnosis of gestational diabetes mellitus being reduced by two-thirds and their babies on average weighed 127 g less at birth. This study did not find differences in the rates of miscarriage, intrauterine or neonatal death or stillbirth. There was no clear evidence of a change in the proportion of women delivered by caesarean section or in the risk of preterm delivery. The study did not report on how much weight the mothers gained during pregnancy or how many babies were large-for-gestational age or that weighed more than 4000 g at birth or on the body composition of the babies. One study is not enough to draw any definite conclusions at the moment. There are other studies underway.

Les probiotiques pour prévenir le diabète gestationnel

Le diabète gestationnel est une maladie au cours de laquelle la mère a un taux de glycémie élevés pendant la grossesse. Il est associé à un éventail de conséquences néfastes sur la grossesse pour la mère, tels que la pré-éclampsie (pression artérielle élevée avec des protéines dans les urines) et l'accouchement avec assistance instrumentale ou opératoire, ainsi que pour l'enfant qui peut naître avec une grande taille pour l'âge gestationnel. Le traitement actuel inclut un régime alimentaire avec ou sans traitement médicamenteux. La prévention de cette maladie serait préférable au traitement. Les interventions préventives portant sur le régime alimentaire et le mode de vie sont longues et ne réduisent pas toujours le nombre de femmes contractant le diabète gestationnel. Les probiotiques - de « bonnes » bactéries qui sont habituellement prises sous forme de capsules ou de boissons - complètent l'action des bactéries intestinales. Ils ont le potentiel de changer le métabolisme d'une personne et donc de prévenir le diabète gestationnel. Cette revue a été menée pour examiner s'il existe des preuves pour montrer si cela est vrai ou non. À l'heure actuelle, il n'existe qu'un seul essai contrôlé randomisé, qui portait sur 256 femmes. Cette étude a montré un taux plus faible de diabète gestationnel chez les femmes ayant pris des probiotiques dès le début de la grossesse ; le taux de diagnostic de diabète gestationnel était réduit de deux tiers et leurs bébés pesaient en moyenne 127 g de moins à la naissance. Cette étude n'a pas trouvé de différences dans les taux de fausses couches, de décès intra-utérins et néonataux ou de mortinatalité. Il n'y avait aucune preuve claire d'un changement dans la proportion de femmes ayant accouché par césarienne ou dans le risque d'accouchement prématuré. L'étude ne rendait pas compte de la prise de poids des mères pendant la grossesse ou du nombre de bébés de grande taille pour l'âge gestationnel ou pesant plus de 4 000 g à la naissance, ni de la composition corporelle des bébés. Une étude n'est pas suffisante pour pouvoir tirer des conclusions définitives pour le moment. D'autres études sont en cours.

Citation: Barrett HL, Dekker Nitert M, Conwell LS, Callaway LK. **Probiotics for preventing gestational diabetes.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 2. Art. No.: CD009951. DOI: 10.1002/14651858.CD009951.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009951.pub2/pdf>

2- Interconception care for women with a history of gestational diabetes for improving maternal and infant outcomes

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a condition in which high blood sugar (hyperglycaemia) occurs, or is first recognised, during pregnancy. GDM is associated with complications for the mother and her baby both during and after pregnancy. Women with GDM are at an increased risk of developing pre-eclampsia (high blood pressure and protein in the urine during pregnancy), having a caesarean birth, and developing type 2 diabetes in the future. Babies of women with GDM are at an increased risk of macrosomia (birthweight greater than 4000 g), birth trauma because of their size, respiratory distress syndrome, and other health complications. They are also at risk of future obesity and type 2 diabetes. GDM typically resolves after birth, but women with GDM are at risk of developing GDM again in future pregnancies. It is possible that women may benefit from interventions such as education, dietary and lifestyle advice, or drug treatment in the interconception period (the time between the end of one pregnancy and the beginning of the next one), to improve their health outcomes in future pregnancies.

This review found that there is not yet enough evidence to determine whether interconception (between pregnancy) care for women with a history of GDM can help to improve the health of mothers and their babies. We identified only one trial that is currently ongoing. More high-quality studies are needed, and these studies should evaluate different forms of care for these women, and should assess both short-term and long-term health outcomes for women and their babies.

Soins d'interconception chez les femmes ayant des antécédents de diabète gestationnel pour améliorer les critères d'évaluation pour la mère et le nourrisson

Le diabète sucré gestationnel (DSG) est une maladie au cours de laquelle un taux élevé de sucre (hyperglycémie) apparaît ou est établi pour la première fois pendant la grossesse. Le DSG est associé à des complications pour la mère et son bébé à la fois pendant et après la grossesse. Les femmes souffrant de DSG présentent un risque accru de développer une pré-éclampsie (hypertension artérielle et présence de protéines dans l'urine pendant la grossesse), de subir un accouchement par césarienne et de développer un diabète de type 2 dans le futur. Les bébés nés de femmes atteintes de DSG ont un risque accru de macrosomie (poids de naissance supérieur à 4 000 g), de traumatisme à la naissance en raison de leur taille, de syndrome de détresse respiratoire et d'autres complications. Ils présentent également un risque d'obésité et de diabète de type 2 dans le futur. Le DSG disparaît généralement après l'accouchement, mais les femmes atteintes de DSG ont un risque de nouveau développement d'un DSG lors des grossesses suivantes. Il est possible que les femmes puissent tirer un bénéfice d'interventions telles que l'éducation, les conseils relatifs à l'alimentation et au mode de vie ou le traitement médicamenteux pendant la période d'interconception (le temps entre la fin d'une grossesse et le début de la suivante) pour améliorer leur santé lors des grossesses ultérieures.

Cette revue a découvert qu'il n'existait pas encore suffisamment de preuves pour déterminer si les soins d'interconception (entre les grossesses) pour les femmes ayant des antécédents de DSG pouvaient améliorer la santé des mères et de leurs bébés. Nous n'avons identifié qu'un seul essai qui est actuellement en cours. D'autres études de grande qualité sont nécessaires et ces études doivent évaluer les différentes formes de soins pour ces femmes et évaluer à la fois les critères de santé à court et à long terme pour les femmes et leurs bébés.

Citation: Tieu J, Bain E, Middleton P, Crowther CA. **Interconception care for women with a history of gestational diabetes for improving maternal and infant outcomes.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 6. Art. No.: CD010211. DOI: 10.1002/14651858.CD010211.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010211.pub2/pdf>

3- Oral anti-diabetic agents for women with pre-existing diabetes mellitus, impaired glucose tolerance or previous gestational diabetes mellitus

Pregnant women with type 1 or type 2 diabetes are at a greater risk of adverse outcomes in pregnancy, such as miscarriage or large babies and preterm birth. Being pregnant can trigger diabetes in women with impaired glucose tolerance or can accelerate the development of diabetic complications in women who are already diabetic. Women who have gestational diabetes are at risk of developing diabetes later in life. This means that management is important for women with diabetes and also for women with impaired glucose tolerance or previously diagnosed gestational diabetes.

It is usually recommended that women with diabetes have good control of their blood sugar levels before they become pregnant, and guidelines suggest insulin be used where additional control is required. Women with type 1 diabetes are likely to have used insulin for some time. Women with type 2 diabetes may have good control of their diabetes with diet and lifestyle changes alone, or with the use of an oral anti-diabetic agent. Women with diabetes using an oral anti-diabetic agent are usually advised to change to insulin before pregnancy for better blood sugar control and because there is little known about the effects of oral anti-diabetic agents in early pregnancy. Oral agents are, however, more convenient and acceptable than insulin injections and do not require the intensive education that is needed with insulin injections.

This review sought to investigate the effect of oral anti-diabetic agents in women with pre-existing diabetes mellitus, impaired glucose tolerance, or previous gestational diabetes, or women with diabetes mellitus planning a pregnancy on maternal and infant health.

We were not able to include any of the studies identified by the Cochrane literature search in the review. One trial has not been published in full yet and is awaiting assessment. An additional trial is ongoing. Further research is required comparing the effects of the oral anti-diabetic agents with insulin and dietary and lifestyle advice in these women, in order to determine effects on the health of the mother and her baby, the level of blood sugar control achieved, women's views on the treatment, and long-term outcomes for the woman and child.

Agents antidiabétiques par voie orale chez les femmes présentant un diabète préexistant, une intolérance au glucose ou des antécédents de diabète sucré gestationnel

Les femmes enceintes atteintes de diabète de type 1 ou 2 ont un risque plus élevé de développer des complications pendant la grossesse, telles qu'une fausse couche ou un accouchement prématuré. La grossesse peut déclencher le diabète chez les femmes intolérantes au glucose ou peut accélérer le développement de complications diabétiques chez les femmes déjà diabétiques. Les femmes atteintes de diabète gestationnel risquent de développer le diabète au cours de leur vie. Cela signifie que la prise en charge est importante pour les femmes diabétiques et intolérantes au glucose ou ayant déjà développé un diabète gestationnel.

Il est généralement recommandé aux femmes diabétiques de parvenir à un bon contrôle de leur glycémie avant de tomber enceinte, et les directives suggèrent l'utilisation de l'insuline lorsqu'un contrôle supplémentaire est nécessaire. Il est probable que les femmes atteintes de diabète de type 1 utilisent déjà de l'insuline depuis un certain temps. Les femmes diabétiques de type 2 peuvent contrôler leur glycémie de façon adéquate simplement en modifiant leur alimentation et leur hygiène de vie, ou grâce à un antidiabétique par voie orale. Il est généralement conseillé aux femmes diabétiques qui utilisent un antidiabétique oral d'opter pour l'insuline avant leur grossesse pour obtenir un meilleur contrôle glycémique et car on en sait peu sur les effets des antidiabétiques oraux en début de grossesse. Toutefois, les agents oraux sont plus pratiques et plus acceptables que les injections d'insuline et ne nécessitent pas d'éducation intensive, contrairement aux injections d'insuline.

Cette revue visait à étudier l'effet sur la santé de la mère et de l'enfant des antidiabétiques par voie orale chez les femmes atteintes de diabète préexistant, intolérantes au glucose ou ayant des antécédents de diabète gestationnel, ou les femmes atteintes de diabète qui prévoient de tomber enceintes.

Nous n'avons pu inclure dans la revue aucune des études identifiées par la recherche dans la bibliothèque Cochrane. Un essai n'a pas été intégralement publié et est toujours en attente d'évaluation. Un autre essai est en cours. D'autres recherches sont nécessaires, comparant les effets des antidiabétiques oraux à l'insuline et aux conseils sur l'alimentation et l'hygiène de vie chez ces femmes, afin de déterminer les effets sur la santé de la mère et du bébé, le niveau de contrôle glycémique obtenu, l'avis des femmes sur le traitement et les résultats cliniques à long terme pour la mère et l'enfant.

Citation: Tieu J, Coat S, Hague W, Middleton P. **Oral anti-diabetic agents for women with pre-existing diabetes mellitus/impaired glucose tolerance or previous gestational diabetes mellitus.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 10. Art.No: CD007724. DOI: 10.1002/14651858.CD007724.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4170990/pdf/emss-58187.pdf>

4- Different ways of identifying women with gestational diabetes

Evidence is insufficient to permit judgment of which is the best way to identify women who have gestational diabetes.

Insulin is a hormone produced in the pancreas that enables cells to absorb glucose to turn it into energy. During pregnancy, maternal resistance to insulin develops so that glucose can more easily cross the placenta to the growing foetus. Resistance to insulin becomes apparent in the second trimester and declines progressively to term. Insulin resistance returns to normal after pregnancy, usually within six weeks of birth. For about seven in every 100 pregnant women, resistance to insulin is excessive, and the woman's blood sugar becomes too high. This is known as gestational diabetes.

If gestational diabetes develops and resistance to maternal insulin becomes too great, high fetal blood insulin can develop and may cause increased growth and fat deposits, increased birth weight and perinatal complications. The woman and her baby can be harmed by high blood sugar levels if untreated, and harmful effects may remain after pregnancy. Growing knowledge shows that infants of women who have had gestational diabetes are at increased risk of obesity and high blood pressure later in life.

Lowering blood sugar levels can reduce the harmful effects, but women can receive treatment only if they are clearly identified. Several tests are used to find out whether a woman has gestational diabetes. Most involve giving a sugary drink and taking a series of blood tests over one to three hours; this is known as the oral glucose tolerance test (OGTT). Limitations of the OGTT are that it requires women to fast from the night before, to drink a glucose solution and to wait for two or three hours before having the final blood test. Other tests have been proposed that do not require this level of involvement by the pregnant woman or by healthcare staff. Using different tests and different criteria (glucose thresholds that define gestational diabetes) will influence identification of women diagnosed. This review aimed to determine the best way of identifying women with gestational diabetes. We identified six small randomised trials (involving 694 women) of unclear quality, which compared different ways of giving a glucose load. None evaluated the important question of what time during pregnancy is best to test women for gestational diabetes, and no studies compared the 75-gram or 100-gram OGTT with other strategies. Large well-designed trials are needed to provide information about the best way to identify women with gestational diabetes.

Différentes techniques de diagnostic du diabète gestationnel

On ne dispose pas de suffisamment de preuves pour juger de la meilleure façon de repérer les femmes atteintes d'un diabète gestationnel.

L'insuline est une hormone produite par le pancréas qui permet aux cellules d'absorber le glucose afin de le transformer en énergie. Pendant la grossesse, la résistance maternelle à l'insuline se développe de manière à ce que le glucose puisse plus facilement traverser le placenta vers le fœtus en croissance. La résistance à l'insuline devient apparente au cours du deuxième trimestre et décline progressivement jusqu'à l'accouchement. La résistance à l'insuline revient à la normale après la grossesse, généralement dans les six semaines suivant l'accouchement. Chez environ sept femmes enceintes sur 100, la résistance à l'insuline est excessive et le niveau de sucre dans leur sang devient trop élevé. Cela s'appelle le diabète gestationnel.

Si le diabète gestationnel se développe et que la résistance à l'insuline maternelle devient trop prononcée, une hyper-insulinémie fœtale peut se développer, provoquant possiblement une croissance accrue et des dépôts de graisse, une augmentation du poids de naissance et des complications périnatales. Si le taux de sucre sanguin élevé n'est pas traité, cela peut être préjudiciable à la femme et à son bébé, et les effets néfastes peuvent persister après la grossesse. Les preuves s'accumulent montrant que les nourrissons des femmes ayant souffert de diabète gestationnel courent un risque accru d'obésité et de l'hypertension plus tard dans la vie.

La baisse du taux de sucre sanguin peut réduire les effets nocifs, mais les femmes ne pourront être traitées que si elles sont correctement diagnostiquées. Plusieurs tests sont utilisés pour savoir si une femme souffre de diabète gestationnel. La plupart impliquent de donner à la femme une boisson sucrée et d'effectuer une série de tests de glycémie sur une à trois heures ; c'est ce qui est appelé le test de tolérance au glucose oral (TTGO). Les limites du TTGO tiennent du fait qu'il demande à la femme de jeûner depuis la veille au soir, de boire une solution de glucose et d'attendre deux ou trois heures avant que ne soit effectuée la dernière prise de sang. D'autres tests ont également été proposés qui ne nécessitent pas un tel niveau de participation de la femme enceinte ou du personnel de santé. L'utilisation de tests et de critères différents (seuils de glucose définissant le diabète gestationnel) influencera l'identification des femmes diagnostiquées. Cette revue visait à déterminer la meilleure façon d'identifier les femmes atteintes de diabète gestationnel. Nous avons identifié six essais randomisés de petite taille (portant sur 694 femmes) de qualité modérée, comparant différentes façons d'ingérer une charge de glucose. Aucun essai n'avait analysé l'importante question de savoir quel est le meilleur moment pendant la grossesse pour diagnostiquer le diabète gestationnel, et aucune étude ne comparait le TTGO à 75 g ou 100 g avec d'autres techniques. Des essais bien menés et de grande taille seront nécessaires pour fournir des informations sur la meilleure façon d'identifier les femmes souffrant de diabète gestationnel.

Citation: Farrar D, Duley L, Medley N, Lawlor DA. **Different strategies for diagnosing gestational diabetes to improve maternal and infant health.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 1. Art.No.: CD007122. DOI: 10.1002/14651858.CD007122.pub3.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007122.pub2/pdf>

5- Methods for monitoring blood glucose in pregnant women with diabetes to improve outcomes

Pregnancy profoundly affects the management of diabetes and having diabetes can lead to complications in pregnancy. The most common complications are early births, large babies, difficult births and the need for caesarean section. Increased risks for the infants at birth include bleeding in the brain (intracranial haemorrhage), the baby's shoulder becomes stuck (shoulder dystocia), neonatal low blood sugar levels (hypoglycaemia), jaundice and respiratory distress. The babies are more likely to be admitted to an intensive care unit, and the growing child has an increased risk of having diabetes. Women with existing diabetes that is not well controlled at the time of conception and in the first trimester are at increased risk of miscarriage, having a baby with malformations or a stillbirth.

It is important that women's blood glucose levels are very carefully monitored during pregnancy so that appropriate drug or dietary steps can be taken to control the blood glucose levels and to reduce the risk of complications. Several methods for monitoring blood glucose levels are used including self-monitoring, use of telemedicine, continuous glucose monitoring or clinic monitoring during regular antenatal visits. This review collected all the available high-quality research evidence in order to find out if one monitoring method is more effective than another in maternal glycaemic control (fasting blood glucose and glycosylated haemoglobin A1c (HbA1c)), controlling infant birthweight and reducing the risk of complications.

The review determined that there is not enough evidence to say with any certainty which monitoring method is best. The nine included trials involved a total of 506 women (436 women with Type 1 diabetes and 70 women with Type 2 diabetes). The trials were from European countries and the USA. The trials looked at different techniques of monitoring and reported on different outcomes. Three comparisons were from single trials only. The number of women in each study was generally small. Five of the nine included studies were at moderate risk of bias and four studies were at low to moderate risk of bias.

More research is needed to find out which monitoring method is best at reducing the risk of complications.

Méthodes pour surveiller la glycémie chez les femmes enceintes atteintes de diabète afin d'améliorer les résultats

La grossesse affecte profondément la prise en charge du diabète et le diabète peut entraîner des complications pendant la grossesse. Les complications les plus courantes sont un accouchement prématuré, la naissance d'un gros bébé, un accouchement difficile et le recours à une césarienne. Les risques accrus chez les nourrissons incluent des saignements dans le cerveau (hémorragie intracrânienne), l'épaule du bébé se coince (dystocie de l'épaule), un faible taux de glycémie chez le nouveau-né (hypoglycémie), une jaunisse et une détresse respiratoire. Les bébés sont plus susceptibles d'être admis en unité de soins intensifs, et en grandissant, l'enfant a un risque accru de développer un diabète. Les femmes atteintes de diabète qui n'est pas adéquatement contrôlé au moment de la conception et au cours du premier trimestre présentent un risque accru de fausse couche, d'accoucher d'un bébé atteint de malformations ou mort-né.

Il est important que le taux de glycémie soit adéquatement surveillé avec une attention particulière au cours de la grossesse, pour que des médicaments ou une alimentation appropriés soient prescrits afin de contrôler la glycémie et de réduire le risque de complications. Plusieurs méthodes pour surveiller les taux de glycémie sont utilisées, y compris l'auto surveillance, l'utilisation de la télémédecine, la

surveillance en continu du glucose ou la surveillance clinique lors des visites prénatales régulières. Cette revue a rassemblé toutes les preuves disponibles issues de recherches de haute qualité afin de déterminer si une méthode de surveillance est plus efficace qu'une autre pour le contrôle de la glycémie de la mère (glycémie à jeun et hémoglobine glycosylée A1c (HbA1c)), contrôlant le poids de naissance du nouveau-né et réduisant le risque de complications.

La revue a indiqué qu'il n'existe pas suffisamment de preuves pour déterminer avec certitude la meilleure méthode de surveillance. Les neuf essais inclus portaient sur un total de 506 femmes (436 femmes atteintes de diabète de type 1 et 70 femmes atteintes de diabète de type 2). Les essais ont été effectués dans des pays européens et aux États-Unis. Les essais ont examiné différentes techniques de surveillance et rapportaient sur les différents critères de jugement. Trois comparaisons provenaient seulement d'essais uniques. Le nombre de femmes dans chaque étude était généralement de petite taille. Cinq des neuf études incluses présentaient un risque de biais modéré et quatre études étaient à risque de biais faible à modéré.

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour identifier la meilleure méthode de surveillance permettant de réduire le risque de complications.

Citation: Moy FM, Ray A, Buckley BS. **Techniques of monitoring blood glucose during pregnancy for women with pre-existing diabetes.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art. No.: CD009613. DOI: 10.1002/14651858.CD009613.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009613.pub2/pdf>

BREAST CANCER: PREVENTION AND SUPPORT

1- Women should be aware of their true risk of developing breast cancer and the limitations of current evidence when considering prophylactic mastectomy

Surgically removing both breasts to prevent breast cancer (bilateral prophylactic mastectomy or BPM) may reduce the incidence of breast cancer and improve survival in women with high breast cancer risk, but the studies reviewed have methodological limitations. After BPM, most women are satisfied with their decision, but less satisfied with cosmetic results and body image. Many procedures required additional surgeries. Most women experience reduced cancer worry, but because they may overestimate their breast cancer risk, they need to understand their true risk if considering BPM. In women who have had cancer in one breast (and thus are at higher risk of developing a primary cancer in the other) removing the other breast (contralateral prophylactic mastectomy or CPM) may reduce the incidence of cancer in that other breast, but there is insufficient evidence that this improves survival.

Les femmes devraient être conscientes de leur risque réel de développer un cancer du sein et de l'insuffisance des preuves actuelles en matière de mastectomie prophylactique.

L'ablation chirurgicale des deux seins pour prévenir le cancer du sein (mastectomie bilatérale prophylactique (MBP)) pourrait réduire l'incidence du cancer du sein et améliorer la survie chez les

femmes à haut risque, mais les études évaluées présentaient des limitations méthodologiques. Après une MBP, la plupart des femmes sont satisfaites de leur décision, mais moins satisfaites des résultats esthétiques et de leur image corporelle. De nombreuses procédures avaient exigé des chirurgies supplémentaires. L'inquiétude relative au cancer diminue chez la plupart des femmes. Toutefois, sachant qu'elles pourraient surestimer leur risque de cancer du sein, elles doivent bien comprendre le risque réel lorsqu'elles envisagent une MBP. Chez les femmes atteintes d'un cancer d'un seul sein (qui présentent donc un risque accru de développer un cancer primaire de l'autre sein), l'ablation de cet autre sein (mastectomie controlatérale prophylactique ou MCP) pourrait réduire l'incidence du cancer de ce sein, mais les preuves sont insuffisantes concernant l'amélioration de la survie.

Citation: Lostumbo L, Carbine NE, Wallace J. **Prophylactic mastectomy for the prevention of breast cancer.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 11. Art. No.: CD002748. DOI: 10.1002/14651858.CD002748.pub3.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002748.pub3/pdf>

2- Mammography followed by ultrasonography compared to mammography alone for breast cancer screening in women at average risk of breast cancer

Worldwide, breast cancer is the most common malignancy in women. Evidence shows that mammography in healthy women 50 to 70 years of age can detect breast cancer early and reduce the risk of dying from breast cancer. Mammography, however, is not a perfect tool to detect breast cancer and misses some tumours in some women, particularly in women who have dense breasts. In women with dense breasts, the normal breast tissue and the tumour are difficult to distinguish from each other on the mammogram. Because of this, some supporters feel that the addition of ultrasonography screening of these women in addition to the mammography screening will detect those tumours that are missed by mammography alone. Others feel that this will increase the rate of false positive tumours and increase the number of biopsies and unnecessary treatment.

The benefit of ultrasound as an additional examination for women who do not have especially dense breasts and who have normal mammographies is uncertain. This review sought to examine the evidence for and against adding ultrasonography screening to mammograms for women at average risk for breast cancer. It is important to weigh positive and negative sides of screening because the detection of more tumours by screening does not necessarily mean that more women will have their lives saved. We need to assess whether the few additional cancers that may be detected by ultrasonography lead to a real decrease in mortality from breast cancer and then balance any benefit against the harm caused by many women being incorrectly alarmed or diagnosed.

We did not find any trials that addressed our review question. One randomised controlled trial is currently underway in Japan (called J-START). Because it is unclear whether ultrasonography in women with normal mammographies can reduce the risk of dying from breast cancer, they should not be used on a routine basis. If screening with ultrasonography is performed it should be as part of a clinical trial designed to test the effect of additional screening on mortality and the harms experienced by women who have a positive ultrasonography screening test.

Comparaison entre la mammographie suivie d'une échographie du sein et la seule mammographie pour le dépistage du cancer du sein chez les femmes présentant un risque moyen de développer le cancer du sein

Le cancer du sein est, mondialement, le cancer le plus fréquent chez les femmes. Les données montrent que, chez les femmes en bonne santé de 50 à 70 ans, la mammographie peut détecter le cancer du sein à un stade précoce et réduire le risque de mourir d'un cancer du sein. La mammographie n'est cependant pas un outil parfait pour détecter le cancer du sein et elle ne détecte pas des tumeurs chez certaines femmes, en particulier chez celles qui ont des seins denses. Chez les femmes ayant des seins denses, il est difficile de distinguer, sur la mammographie, la tumeur du tissu mammaire normal. C'est pourquoi certains partisans estiment que pour ces femmes l'ajout à la mammographie du dépistage par échographie pourrait permettre de détecter des tumeurs qui sont manquées par la seule mammographie. D'autres pensent que cela augmenterait le taux de tumeurs fausses positives ainsi que le nombre de biopsies et de traitements superflus.

On n'est pas sûr du bénéfice de l'échographie en tant qu'examen complémentaire pour les femmes qui n'ont pas les seins spécialement denses et dont les mammographies sont normales. Cette revue visait à examiner les données en faveur ou contre l'ajout à la mammographie du dépistage par échographie pour les femmes présentant un risque moyen de cancer du sein. Il est important de peser les aspects positifs et négatifs du dépistage, car la détection d'un plus grand nombre de tumeurs à l'aide du dépistage ne signifie pas nécessairement que la vie de plus de femmes sera sauvée. Nous devons évaluer si les quelques cancers supplémentaires qui peuvent être détectés par échographie conduisent à une réelle diminution de la mortalité par cancer du sein, puis mettre en balance l'éventuel bénéfice avec les préjudices découlant du fait que de nombreuses femmes seront inquiétées pour rien ou mal diagnostiquées.

Nous n'avons pas trouvé d'essais qui se soient portés sur la question de notre revue. Un essai contrôlé randomisé est actuellement en cours au Japon (dénommé J-START). Comme il est difficile de savoir si, chez les femmes dont la mammographie est normale, l'échographie peut réduire le risque de mourir d'un cancer du sein, celle-ci ne devrait pas être utilisée de manière systématique. Si un dépistage par échographie est effectué, cela devrait être dans le cadre d'un essai clinique visant à examiner l'effet du dépistage supplémentaire sur la mortalité, ainsi que les préjudices subis par les femmes dont le dépistage par échographie est positif.

Citation: Gartlehner G, Thaler K, Chapman A, Kaminski-Hartenthaler A, Berzaczy D, VanNoord MG, Helbich TH. **Mammography in combination with breast ultrasonography versus mammography for breast cancer screening in women at average risk.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 4. Art. No.: CD009632. DOI: 10.1002/14651858.CD009632.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009632.pub2/pdf>

3- Prophylactic colony-stimulating factors to prevent infectious complications in patients with breast cancer undergoing chemotherapy

Patients with breast cancer receiving chemotherapy have an increased risk of infection mediated through a low number of protective white blood cells (neutropenia). Neutropenia is a common toxicity of many chemotherapy agents and is caused by the suppression of the bone marrow. The first sign of

infection is usually a fever, which indicates a potentially life-threatening condition if it occurs during severe neutropenia (febrile neutropenia (FN)). FN requires hospital care including the administration of intravenous antibiotics and possible delays in the continuation of chemotherapy. Colony-stimulating factors (CSFs) are drugs administered during chemotherapy in order to prevent or reduce the incidence or duration of FN and neutropenia. This review included eight trials in which 2156 patients with breast cancer had randomly received CSFs or placebo or no treatment during chemotherapy. These trials were carried out between 1995 and 2008. Prophylactic treatment with CSFs significantly reduced the risk of developing FN by 73%. The estimated number of patients needed to be treated with CSFs in order to prevent one event of FN was 12. Although a significant decrease in mortality of all causes during chemotherapy and CSF therapy was noted, there was no reduction in infection-related mortality. There was no significant effect observed that planned chemotherapy schedules could be better maintained if CSFs were administered or that the number of patients with neutropenia decreased with CSFs. Notably, CSFs significantly reduced the need for hospital care yet frequently caused short-term adverse effects like bone pain and injection-site reactions. There were several limitations in this analysis: only a few trials could be included, the number of patients was low in many of these trials, and disease stages and chemotherapy treatments varied considerably. Moreover, the trial authors defined their outcomes differently, making comparisons across studies difficult. Information on the primary and secondary outcomes could not be obtained from all trials and the overall reporting quality was low. Many studies were dated and hence the administration of CSFs did not comply with current recommendations. Overall, CSFs have shown moderate evidence of benefit in the prevention of FN in patients with breast cancer receiving chemotherapy. The evidence that the administration of CSFs could reduce early mortality of all causes was weak and substantiates the need of further studies. There was no reduction in risk of infection-related mortality with CSF treatment.

Prophylaxie au moyen de facteurs de stimulation de colonies pour la prévention des complications infectieuses chez les patientes atteintes d'un cancer du sein qui suivent une chimiothérapie

Les patientes atteintes d'un cancer du sein qui font l'objet d'une chimiothérapie ont un risque accru d'infection en raison d'un taux bas de globules blancs protecteurs (neutropénie). La neutropénie est une toxicité commune à de nombreux agents de chimiothérapie, causée par la suppression de la moelle osseuse. Le premier signe d'infection est généralement la fièvre, indicatrice d'un état potentiellement mortel si elle survient quand la neutropénie est sévère (neutropénie fébrile (NF)). La NF nécessite des soins hospitaliers, notamment l'administration d'antibiotiques par voie intraveineuse et une éventuelle suspension provisoire de la chimiothérapie. Les facteurs de stimulation de colonies (FSC) sont des médicaments administrés au cours de la chimiothérapie afin de prévenir ou de réduire l'incidence ou la durée de la NF et de la neutropénie. Cette revue a inclus huit essais dans lesquels 2156 patientes atteintes d'un cancer du sein avaient été randomisées pour recevoir des FSC ou bien un placebo ou aucun traitement parallèlement à la chimiothérapie. Ces essais avaient été réalisés entre 1995 et 2008. Le traitement prophylactique aux FSC avait significativement réduit de 73 % le risque de développer une NF. Le nombre estimé de sujets à traiter aux FSC pour prévenir un cas de NF était de 12. Bien qu'une diminution significative de la mortalité toutes causes ait été notée quand la chimiothérapie était accompagnée d'un traitement aux FSC, il n'y avait pas de réduction de la mortalité liée aux infections. Il n'y avait pas été observé d'effet significatif de meilleur respect du calendrier prévu de chimiothérapie lorsque des FSC étaient administrés, ni de diminution du nombre de patientes atteintes de neutropénie. Les FSC avaient notamment réduit de façon significative le besoin de soins hospitaliers mais avaient souvent causé des effets indésirables à court terme tels que des douleurs osseuses et des réactions au

site d'injection. Cette analyse comprenait plusieurs limitations : seuls quelques essais ont pu être inclus, le nombre de patients était faible dans beaucoup de ces essais, et les stades de la maladie et les traitements chimiothérapeutiques variaient considérablement. De plus, les auteurs des essais avaient défini différemment leurs critères de résultat, rendant difficiles les comparaisons entre les études. Nous n'avons pas pu obtenir pour tous les essais des informations sur les critères de résultat primaires et secondaires, et la qualité d'ensemble des rapports était faible. De nombreuses études étaient anciennes et l'administration des FSC n'y avait pas été faite en conformité avec les recommandations actuelles. Dans l'ensemble, il y avait des preuves de niveau modéré du bénéfice des FSC dans la prévention de la NF chez les patientes atteintes d'un cancer du sein faisant l'objet d'une chimiothérapie. La preuve que l'administration de FSC pourrait réduire la mortalité précoce toutes causes était faible et méthode en évidence le besoin d'études supplémentaires. Le traitement aux FSC n'avait pas entraîné la réduction du risque de mortalité liée aux infections.

Citation: Renner P, Milazzo S, Liu JP, Zwahlen M, Birkmann J, Horneber M. **Primary prophylactic colony-stimulating factors for the prevention of chemotherapy-induced febrile neutropenia in breast cancer patients.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 10. Art. No.: CD007913. DOI: 10.1002/14651858.CD007913.pub2.

Notes de traduction : Traduction réalisée par le Centre Cochrane Français

Texte intégral disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007913.pub2/pdf>

Pour nous contacter :

Tél. +237 220 819 19

Email: camer.cdbpsh@gmail.com

Site web: www.cdbph.org

Observatoire du Médicament (OdM) au Cameroun : www.newsinhealth.cm

Cameroun, Yaoundé

Avenue Henry Dunant – Messa