



Stress et grossesse (prénatal et périnatal)

Mise à jour : Avril 2019

Éditeur au développement du thème :

Vivette Glover, M.A., Ph.D., D.Sc., Imperial College London, Royaume-Uni

Table des matières

Synthèse	4
<hr/>	
Stress prénatal et développement de la progéniture chez les primates non humains	8
MARY L. SCHNEIDER, PH.D., O.T.R., COLLEEN F. MOORE, PH.D., MARS 2011	
<hr/>	
Stress prénatal et développement de l'enfant : Adapter les études animales à la santé humaine	9
THOMAS G. O'CONNOR, PH.D., MARS 2011	
<hr/>	
Les effets du stress prénatal sur le développement comportemental et cognitif des enfants	10
VIVETTE GLOVER, M.A., PH.D., D.SC., AVRIL 2019	
<hr/>	
Le stress prénatal et périnatal et son incidence sur le développement typique et atypique de la progéniture : Commentaire sur DiPietro, Schneider, O'Connor et Glover	11
BEA R. H. VAN DEN BERGH, PH.D., MAI 2011	
<hr/>	

Synthèse

Est-ce important?

Le stress est un terme complexe qui englobe un grand nombre de réactions, telles que le stress léger, la détresse, l'anxiété et la dépression qui peuvent découler des suites d'une série de phénomènes, y compris les tracas quotidiens, les relations dysfonctionnelles et l'adversité.

D'une culture à l'autre, on croit que le stress maternel peut avoir un effet négatif sur le développement du fœtus, du bébé et de l'enfant. Cette conviction revêt une importance particulière vu le niveau élevé de stress que les femmes en âge de procréer disent subir tous les jours. Par exemple, en 2010, 25,4 % des Canadiennes de 20 à 34 ans rapportaient vivre un niveau de stress quotidien intense, par rapport à 20,5 % de leurs pairs masculins.¹ Il n'est donc pas étonnant que les efforts de promotion de la santé mentale dans le monde aient porté principalement sur des programmes de lutte contre le stress et des stratégies d'adaptation.²

Le fait de travailler durant une grossesse peut avoir une incidence sur le niveau de stress (autoévalué ou évalué objectivement). Le risque d'un accouchement prématuré est 70 % plus élevé chez les femmes enceintes qui travaillent dans un milieu stressant ou bruyant que chez les autres femmes.³ En 2008, le taux mondial de femmes âgées de 25 à 49 ans qui occupaient un emploi durant leur grossesse et jusqu'à ce que leurs enfants aient l'âge d'entrer à l'école s'élevait à environ 61 %, les pays de Scandinavie et d'Amérique du Nord ayant le pourcentage le plus élevé.⁴

Que savons-nous?

Le stress maternel chez les humains

L'essentiel de la recherche sur le lien entre le stress de la mère et le développement de l'enfant porte sur les effets durables de l'exposition prénatale au stress. Bien que le placenta serve de barrière qui protège le bébé contre des substances nuisibles, certaines hormones, comme le cortisol qui est sécrété en période de stress, peuvent franchir le placenta et avoir un effet in utero. Quelques études ont décelé de légères associations entre le stress prénatal et l'insuffisance pondérale et la prématurité.

De façon générale, le stress prénatal est associé à un certain nombre de répercussions néfastes, y compris des troubles cognitifs, linguistiques, émotifs, de comportement et de développement neurologique. Par exemple, les enfants dont la mère a connu un niveau d'anxiété élevé durant sa grossesse sont deux fois plus susceptibles que les autres enfants d'éprouver des troubles émotifs ou de comportement qui persévèrent jusqu'au début de l'adolescence. Toutefois, le lien entre la présence d'un niveau élevé de cortisol dans le liquide amniotique et un développement cognitif déficient s'estompe quand l'enfant bénéficie de soins attentifs et optimaux de la part de ses parents après la naissance.

L'incidence du stress varie aussi en fonction de la période de gestation. Si le risque d'être atteint de schizophrénie à l'âge adulte est associé à un niveau de stress extrême de la mère au cours du premier trimestre de la grossesse, le trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité est plus courant chez les enfants dont la mère est exposée au stress en fin de grossesse. Le niveau de stress vécu par la mère importe aussi parce que s'il est faible, il pourrait être lié à des effets positifs (Glover) sur le développement moteur et cognitif de l'enfant.

Les bébés nés d'une mère issue d'un milieu économique défavorisé sont particulièrement susceptibles de subir les contrecoups du stress à cause de la fréquence et du caractère incontrôlable des facteurs d'agression vécus par ce segment de la population. Toutefois, comme le stress est aussi associé à des comportements malsains tels que le tabagisme et la consommation d'alcool, il est souvent difficile d'en isoler les effets d'autres phénomènes négatifs.

Vu les risques éventuels posés par le stress prénatal sur le développement de l'enfant, il est impérieux de trouver des moyens d'établir les liens de causalité chez les humains de façon à pouvoir établir des interventions bien ciblées et efficaces. Par exemple, la recherche devrait faire des comparaisons entre des frères et sœurs exposés et non exposés au stress prénatal pour discerner le rôle des gènes de celui des parents sur l'association entre le stress et le développement postnatal. Le rôle des stratégies d'adaptation pour réduire le stress prénatal et les troubles de développement subséquents constitue une autre piste de recherche prometteuse. Il faudrait que les plans de recherche comprennent des essais cliniques (tant pour les médicaments que les thérapies comportementales), des mesures biologiques et psychologiques du stress prénatal ainsi que des évaluations objectives du développement de l'enfant, tout en assurant une prise en charge appropriée du stress de la mère après la naissance.

Étude du stress maternel chez les animaux

Les éléments les plus probants pour établir un lien de causalité entre le stress prénatal et le développement de l'enfant sont issus de la recherche sur des animaux, surtout des rongeurs (rats et souris) et des primates non humains (singes et anthropoïdes), chez lesquels il est possible de manipuler le stress prénatal.

La recherche sur les primates a montré que le stress durant la grossesse était lié à un poids de naissance légèrement inférieur ainsi qu'à des troubles moteurs, de l'attention et du comportement chez la progéniture. Les contrecoups du stress prénatal sur le poids à la naissance et le comportement étaient les plus importants quand ils s'alliaient à la consommation d'alcool durant la période de gestation. De plus, les troubles de l'attention et d'apprentissage observés durant la période postnatale tendent à persister jusqu'à l'adolescence. Bien que le stress chronique durant la seconde moitié de la période de gestation soit lié à certains de ces troubles déficitaires, le stress en général est plus nuisible durant les stades précoces de la gestation.

Que peut-on faire?

Il faut nettement approfondir la recherche dans ce domaine. Nous devons enrichir nos connaissances sur la contribution relative du stress prénatal, des soins postnatals et de la vulnérabilité génétique ainsi que sur les mécanismes sous-jacents. Toutefois, il y a maintenant suffisamment de données montrant que le stress prénatal accroît le risque d'effets néfastes sur l'enfant pour que nous puissions formuler certaines recommandations. Les programmes visant à réduire l'anxiété, la dépression et le stress chez les femmes enceintes constituent des méthodes économiques pour corriger des problèmes comme l'insuffisance de poids, la prématurité et surtout les troubles de développement neurologique. Ces programmes doivent inclure des politiques sur le travail des mères et les congés parentaux, sans pour autant ordonner les activités et actions des femmes enceintes parce que le stress se vit de manière subjective et non catégorique selon le milieu. Tout nouveau programme d'intervention doit être évalué en fonction de son résultat sur l'enfant.

L'une des premières étapes de l'élaboration d'un programme approprié d'intervention et de prévention consiste à identifier les groupes de femmes qui sont particulièrement susceptibles d'être soumises à divers facteurs de stress à différentes étapes de leur grossesse et à évaluer l'issue des enfants de chacun de ces groupes. Puisque les parents eux-mêmes devraient avoir l'occasion d'améliorer leurs connaissances sur le développement de leur enfant, les fournisseurs de services devraient les informer des mécanismes par lesquels le stress maternel peut affecter

l'environnement in utero et le développement subséquent de l'enfant. Il faut former les professionnels de la santé et les travailleurs psychosociaux à transmettre cette information aux parents parce qu'elle peut contribuer à réduire les inquiétudes de la mère au sujet de son propre niveau de stress. À l'échelle de la personne, toute femme enceinte devrait avoir accès à une aide professionnelle adaptée à ses besoins et à sa situation.

Références

1. Statistics Canada. Mental health and well-being. Perceived life stress. Disponible sur le site: <http://www40.statcan.gc.ca/l01/cst01/health106b-eng.htm>. Accédé le 17 octobre 2011.
2. World Health Organization. Mental health promotion: case studies from countries. Disponible sur le site: http://www.who.int/mental_health/evidence/en/country_case_studies.pdf. Accédé le 17 octobre 2011.
3. Luke B, Mamelle N, Keith L, Munoz F, Minogue J, Papiernik E, Johnson TR. The association between occupational factors and preterm birth: A United States nurses' study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1995;173:849-862.
4. Organization for Economic Co-operation and Development. Family database. Social policy division. Maternal employment rates. Disponible sur le site: <http://www.oecd.org/dataoecd/29/61/38752721.pdf>. Accédé le 17 octobre 2011.

Stress prénatal et développement de la progéniture chez les primates non humains

Mary L. Schneider, Ph.D., O.T.R., Colleen F. Moore, Ph.D.

University of Wisconsin-Madison, États-Unis

Mars 2011, Éd. rév.

Stress prénatal et développement de l'enfant : Adapter les études animales à la santé humaine

Thomas G. O'Connor, Ph.D.

University of Rochester Medical Center, États-Unis

Mars 2011

Les effets du stress prénatal sur le développement comportemental et cognitif des enfants

Vivette Glover, M.A., Ph.D., D.Sc.

Institute of Reproductive and Developmental Biology, Imperial College London, Royaume-Uni
Avril 2019, Éd. rév.

Le stress prénatal et périnatal et son incidence sur le développement typique et atypique de la progéniture : Commentaire sur DiPietro, Schneider, O'Connor et Glover

Bea R. H. Van den Bergh, Ph.D.

Tilburg University, Pays-Bas

Mai 2011