ENCYCLOPÉDIE
sur le développement
des jeunes enfants

SYNDROME D'ALCOOLISATION FŒTALE (SAF)

Ensemble des troubles causés par l’alcoolisation fœtale : prévention et nutrition : Commentaire sur les articles de Floyd, Denny et Weber, et Nguyen et Thomas

Grace Chang, M.D.

Harvard Medical School, États-Unis

Novembre 2011

Introduction

Presque quatre décennies après la publication aux États-Unis du premier article sur le syndrome d’alcoolisation fœtale, les troubles causés par l’alcoolisation fœtale, qui sont pourtant évitables, sont encore observés dans la population.[1] La revue de Floyd et coll. résume la situation actuelle en matière de prévention de l’ensemble de ces troubles, dans le contexte de l’épidémiologie de la consommation d’alcool chez les femmes en âge de procréer aux États-Unis. En ce qui concerne la recherche en prévention, ces chercheurs expliquent brièvement trois niveaux de prévention, présentent les résultats d’une revue systématique des recherches menées entre 1966 et 2007

(qui ne pouvait inclure que quatre études suffisamment valables) effectuée en 2009 par Cochrane, et font ensuite référence à quelques études récentes publiées après 2007. La revue de Nguyen et Thomas met en évidence l'importance potentielle des facteurs nutritionnels, qui pourraient influencer l'expression des troubles causés par l'alcoolisation fœtale. Tout comme des carences nutritionnelles pourraient exacerber l'ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale (ETCAF), des suppléments nutritionnels appropriés pourraient atténuer les effets néfastes de l'exposition prénatale à l'alcool. L'essentiel de la recherche scientifique ayant porté sur cet aspect repose sur des modèles animaux, la recherche menée auprès d'humains étant dans ses premiers balbutiements. Les deux articles soulignent le potentiel et les défis de la recherche sur cette problématique critique.

Recherche et conclusions

Prévention

La consommation d'alcool durant la grossesse est assez commune et peut-être même plus fréquente que le laissent croire les données résumées dans la revue de Floyd et coll. Alors que plusieurs des études citées dans cette revue sont basées sur des enquêtes sur la consommation d'alcool au cours du dernier mois, Ethen et coll. ont de leur côté, dans le cadre de la National Birth Defects Prevention Study, interrogé 4 088 femmes choisies aléatoirement (qui avaient donné naissance à un enfant vivant et sans anomalie congénitale) sur leur consommation d'alcool tout au long de leur grossesse.[2] Le groupe de chercheurs, dont le travail n'est pas mentionné dans la revue de Floyd, a montré que 30,3 % de ces femmes avaient consommé de l'alcool à un moment quelconque de leur grossesse et que 8,3 % d'entre elles avaient vécu au moins une intoxication alcoolique aiguë (définie comme la prise de quatre consommations ou plus lors de la même occasion). En fait, puisque l'étude de Ethen et coll. a inclus seulement des femmes ayant donné naissance à un enfant vivant et sans anomalie congénitale et que la consommation d'alcool pendant la grossesse augmente le risque d'avortement spontané (fausse couche), de mort fœtale et d'anomalie congénitale, la prévalence observée dans ce groupe de femmes pourrait être inférieure à la prévalence réelle de la consommation d'alcool pendant la grossesse.

La recherche rigoureuse sur la prévention des troubles causés par l'alcoolisation fœtale est relativement clairsemée et semble axée sur le dépistage ciblé et les interventions brèves. Floyd et coll. ont identifié plusieurs champs de recherche à explorer, dont l'influence des croyances d'autrui sur la consommation d'alcool de la femme enceinte, l'effet de ses propres connaissances

sur les conséquences de la consommation d’alcool prénatale et l’impact sur le fœtus d’une consommation d’alcool légère à modérée, sujet qui ne fait pas l’objet d’un consensus.

Nutrition

La recherche sur les suppléments nutritionnels a jusqu’ici été surtout restreinte aux modèles animaux et celle menée auprès des populations cliniques humaines est limitée. Les régimes alimentaires dont la teneur en nutriments importants était faible ont exacerbé les effets *tératogènes* de l’alcool chez la progéniture animale, notamment le petit poids de naissance, les anomalies physiques et les dommages au cerveau. Les carences nutritionnelles pourraient avoir à la fois des effets à court terme, en influençant le taux de métabolisation de l’alcool, et des conséquences à plus long terme, en créant des changements *épigénétiques* dans l’expression des gènes fœtaux. L’utilisation de suppléments nutritionnels pour réduire la tératogénicité de l’alcool est un champ de recherche prometteur. Cependant, les conclusions sur l’impact de ces suppléments chez les humains sont prématurées; le besoin de recherche translationnelle dans ce domaine est criant.

Implications pour le développement des politiques

Les deux articles mettent l’accent sur des aspects positifs, à savoir que les connaissances sur les stratégies de prévention de l’ETCAF ont grandi « de façon exponentielle » et que l’utilisation des interventions nutritionnelles, pendant la grossesse ou chez les individus touchés par l’ETCAF, a un potentiel prometteur. Cependant, la véritable question qui doit être soulevée est la suivante : nos efforts collectifs sont-ils réellement suffisants pour faire face à cette cause connue et évitable d’anomalies congénitales et de déficiences développementales qu’est l’exposition prénatale à l’alcool? Après tout, les femmes enceintes continuent de consommer de l’alcool à des taux similaires à ceux publiés en 1991.

En général, les médecins prennent beaucoup de temps à intégrer le dépistage de la consommation d’alcool et les interventions brèves dans leur pratique.[3] Cela peut s’expliquer notamment par un manque de temps, d’aisance ou d’expertise.[4,5] De tels obstacles peuvent prendre encore plus d’importance auprès de patientes féminines, parce que les femmes qui présentent une consommation d’alcool à risque sont moins susceptibles d’être identifiées et donc traitées que leurs pairs masculins, malgré leur plus grande vulnérabilité aux conséquences médicales négatives de l’alcool.[6,7,8] Même si les femmes ont montré dans le passé de plus faibles

taux de troubles liés à la consommation d’alcool que les hommes, l’écart entre les sexes rétrécit.[9,10,11] De plus, les intoxications alcooliques aiguës (« binge drinking ») sont de plus en plus communes dans tous les groupes, mais leurs conséquences sont moins bien connues par les patients et les intervenants, de sorte que l’information sur ce type de consommation n’est ni divulguée, ni obtenue.[12,13]

De tels obstacles peuvent devenir infranchissables lorsque la patiente est enceinte. La stigmatisation de la consommation d’alcool prénatale, particulièrement lorsque celle-ci est importante, peut mener au déni ou à la minimisation de la consommation réelle, qui peuvent entraver notre capacité à comprendre réellement sa portée et ses conséquences.[14] De plus, le débat sur les « limites sécuritaires de consommation » pendant la grossesse se poursuit.[15] Certains ont en effet choisi de contester ou de mal interpréter les intentions louables qui motivent la recommandation la plus prudente, celle de s’abstenir de consommer de l’alcool pendant la grossesse.[16]

En revanche, certaines innovations méritent une mention. Plusieurs résultats majeurs ont été obtenus dans des études sur le dépistage et l’intervention brève pour réduire la consommation d’alcool prénatale. Ces résultats montrent que 1) les plus grandes réductions de consommation chez les femmes enceintes qui consomment le plus d’alcool se produisent suite à une intervention brève qui implique leur partenaire, 2) les interventions brèves conduites par des professionnels non-médicaux dans un contexte communautaire peuvent accroître l’abstinence, 3) des réductions drastiques de la morbidité et de la mortalité des nouveau-nés peuvent être obtenues par un dépistage maternel systématique et des interventions brèves dans un établissement de santé si les pratiques dépassent les normes standards de soins.[17,18,19]

Que devons-nous encore apprendre pour être en mesure d’agir pour éliminer l’ETCAF? Si nous désirons obtenir des connaissances parfaites et robustes, alors les ressources nécessaires pour recueillir des données dans le cadre d’études bien conçues seront aussi requises. On pourrait alors explorer davantage certains aspects de la problématique où le besoin d’investigation est notable : 1) établir dans quelle mesure la consommation d’alcool prénatale légère à modérée est sécuritaire (si elle l’est), 2) déterminer l’efficacité du dépistage et des interventions brèves auprès des femmes qui présentent une consommation d’alcool à risque, qu’elles soient enceintes ou non, 3) identifier puis modifier les sources d’ambivalence personnelles, professionnelles et sociales quant à la consommation prénatale d’alcool et d’autres substances, 4) adapter aux populations cliniques humaines les connaissances sur les suppléments nutritionnels acquises en recherche

animale, 5) codifier les critères diagnostiques pour désigner les conséquences de l'exposition prénatale à l'alcool chez les bébés, les enfants et les adultes, et 6) évaluer l'impact des changements de comportement motivés par des résultats scientifiques à l'échelle individuelle, professionnelle et sociétale.

Ces recommandations n'impliquent pas, cependant, qu'on ne doive rien faire jusqu'à ce qu'on puisse répondre à toutes les critiques de notre base de connaissances actuelle. En effet, la recherche de la perfection peut devenir néfaste lorsque le bien-être de la prochaine génération est en jeu.

Cet article a été supporté en partie par NIAAA, AA K24 00289 (GC). Les commentaires sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les positions de la Veterans Administration ou du National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Références

1. Jones KL, Smith DW, Ulleland CN, Streissguth AP. Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers. *Lancet* 1973;1(7815):1267-1271.
2. Ethen MK, Ramadhani TA, Scheherele AE, Canfield MA, Wyszynsji DF, Druschel CM, Romitti PA, National Birth Defects Prevention Study. *Matern Child Health J*. 2007;13:274-85.
3. Kuehn BM. Despite benefit, physicians slow to offer brief advice on harmful alcohol use. *JAMA* 2008;299:751-753.
4. Yarnall KSH, Pollack KI, Ostbye R, Drause KM, Michener JL. Primary care: is there enough time for prevention? *American Journal of Public Health*. 2003;993:635-641.
5. Nevin AC, Christopher P, Nulman I, Koren G, Einarson A. A survey of physicians' knowledge regarding awareness of maternal alcohol use and the diagnosis of FAS. *BMC Family Practice* 2002,3:2.
6. Baraona E, abiitan CS, Dohmen K, Moretti M, Pozzato G, Chayes ZW et al. Gender differences in pharmacokinetics of alcohol. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2001;25:502-507.
7. Brienza RS, Stein DM. Alcohol use disorders in primary care: do gender specific differences exist? *Journal of General Internal Medicine* 2002;17:387-397.
8. Kaner ERS, Heather N, Brodie J, Lock CA, McAvoy BR. Patient and practitioner characteristics predict brief alcohol intervention in primary care. *British Journal of General Practice* 2001;51:822-827.
9. Hasin DS, Stinson FS, Ogburn E, Grant BF. Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV alcohol abuse and dependence in the United States. *Archives of General Psychiatry* 2007;64:830-842.
10. Keyes KM, Brant DF, Hasin DF. Evidence for a closing gender gap in alcohol use, abuse, and dependence in the United States population. *Drug and Alcohol Dependence*. 2008;93:21-29.
11. Gilmore I. Excessive drinking in young women: not just a lifestyle disease. *BMJ*. 2008;336:952-953.
12. CDC. Sociodemographic differences in binge drinking among adults – 14 states, 2004. *MMWR*. April 3, 2009;58:301-304.
13. Blazer DG, Wu LT. The epidemiology of at-risk and binge drinking among middle-aged and elderly community adults: National survey on drug use and health. *Am J Psychiatry.* 2009;166:1162-1169.

14. Bailey BA, Sokol RJ. Pregnancy and alcohol use: evidence and recommendations for prenatal care. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2008;51:436-444.

15. Gavaghan C. You can’t handle the truth,; medical paternalism and prenatal alcohol use. Journal of Medical Ethics 2009;35:300-303.

16. Mukherjee RAS, Hollins S, Abou-Saleh MT, Turk J. Low level alcohol consumption and the fetus. *BMJ*. 2005;330:375-6.

17. Chang G, McNamara TK, Orav EJ, Koby D, Lavigne A, Ludman M, Vincitorio NA, Wilkins-Haug L. Brief intervention for prenatal alcohol use: results from a randomized trial. *Obstet Gynecol.* 2005;105:991-998.

18. O’Connor MJ, Whaley SE. Brief intervention for alcohol use by pregnant women. *Am J Public Health.* 2007;97:252-258.

19. Goler NC, Armstrong MA, Taillac CJ, Osejo VM. Substance abuse treatment linked with prenatal visits improve perinatal outcomes: a new standard. *J Perinatol.* 2008;28:597-603.