Fonctionnement socio-affectif des personnes touchées par l’ensemble des troubles causés par l’alcoolisation fœtale

Mary J. O’Connor, Ph.D.

David Geffen School of Medicine, University of California at Los Angeles, États-Unis

Mars 2011

Introduction

Depuis que le syndrome d’alcoolisation foetale (SAF) a été défini, il y a plus de 35 ans,des preuves de plus en plus nombreuses des effets de la consommation d’alcool de la mère pendant la grossesse ont amené les chercheurs à s’intéresser davantage au lien qui peut exister entre l’exposition prénatale à l’alcool (EPA) et une série de déficiences développementales physiques, cognitives et comportementales.[1] Ces déficiences forment un continuum de troubles du développement connus sous le nom d’ensemble des troubles causés par l’alcoolisation foetale (ETCAF). Ceux-ci toucheraient, selon les estimations, au moins 1 p. 100 de toutes les naissances vivantes aux États-Unis,[2] ce qui implique que l’ETCAF est une préoccupation importante sur le plan de la santé publique. Selon des études longitudinales, les personnes touchées par l’ETCAF

sont beaucoup plus à risque que les autres de connaître des conditions de vie adverses à long terme et de manifester, notamment, des problèmes de santé mentale et une adaptation sociale insuffisante.[3]

Sujet

Un grand nombre d'études ont documenté des difficultés neurocognitives significatives chez les personnes touchées par l'ETCAF.[4,5,6,7,8,9] Compte tenu des problèmes neurocognitifs associés à l'EPA, il n'est pas surprenant que des dysfonctions psychosociales aient été fréquemment relevées dans la littérature.[3] En outre, il a été rapporté que les personnes qui ont été exposées à l'alcool pendant la grossesse sont surreprésentées dans la population psychiatrique[10] ainsi que dans les milieux de détention et les établissements correctionnels pour jeunes.[11,12] Le présent article résume une bonne partie de la littérature portant sur la santé mentale de ces personnes tout au long de leur vie, depuis les premiers mois jusqu'au début de l'âge adulte en passant par la petite enfance, la période intermédiaire de l'enfance et l'adolescence.

Problème

Des revues des travaux de recherche portant sur les liens entre la consommation d'alcool parentale et divers indices d'adaptation émotionnelle de l'enfant ont révélé que certains des liens observés pourraient être attribuables à l'EPA, mais ces liens restent relativement peu explorés dans la littérature. En outre, malgré l'existence d'études établissant une association significative entre l'exposition à l'alcool pendant la grossesse et le risque de troubles psychiatriques, l'expérience pratique laisse entendre que l'exposition à l'alcool et même le SAF ne sont souvent pas décelés par les praticiens du domaine de la santé mentale.[13] Si les besoins nombreux et particuliers des personnes touchées par l'ETCAF et de leur famille ne sont pas reconnus, on peut envisager bien des échecs dans les traitements, une aggravation consécutive des symptômes et des coûts très élevés pour ces personnes et pour la société.

Contexte de la recherche

La plupart des recherches portant sur le rôle étiologique de l'EPA dans le développement socio-affectif présentent un certain nombre de problèmes méthodologiques.[14] Les principaux sont des échantillons biaisés, l'appui sur des mesures auto-rapportées et l'absence de contrôle pour d'autres facteurs confusionnels qui pourraient contribuer significativement à la relation observée entre la consommation d'alcool de la mère pendant la grossesse et la santé mentale de l'enfant

plus tard.[15,3] Ces facteurs confusionnels comprennent, notamment, l'usage de tabac et d'autres substances pendant la grossesse, l'alimentation de la mère, le statut socioéconomique, la vulnérabilité génétique quant aux problèmes de santé mentale, les lacunes éducatives et les carences ou la maltraitance en bas âge. Malgré ces limites méthodologiques, il existe des études bien conçues qui mettent en lumière les difficultés éprouvées par les personnes touchées par l'ETCAF sur le plan de la santé mentale.

Questions clés pour la recherche

Quels sont les problèmes de santé mentale observés à différents âges chez les personnes ayant subi de l'EPA?

Résultats récents de la recherche

Premiers mois et petite enfance. Des recherches portant sur les liens entre la consommation d'alcool des parents et divers indices d'adaptation émotionnelle du jeune enfant ont révélé que certains de ces liens pourraient être attribuables à l'EPA, mais ils restent relativement peu explorés. C'est une constatation surprenante compte tenu qu'il existe une littérature importante sur le lien existant entre la consommation d'alcool de la mère pendant la grossesse et les difficultés de sa progéniture sur le plan neurocomportemental. Des signes de dysfonctionnement du système nerveux central sont observés à la naissance chez les enfants de mères qui disent avoir consommé de l'alcool pendant la grossesse : agitation, irritabilité, instabilité du système nerveux autonome, habituation lente, faibles niveaux d'éveil, niveaux d'activité accrus et perturbations de la structure du sommeil.[7] Les difficultés de comportement perdurent pendant la petite enfance, où l'on note une difficulté à maintenir l'attention, une réactivité émotionnelle accrue, un niveau d'agitation plus élevé et de l'irritabilité.[16] Ces effets neurocomportementaux précoces peuvent avoir des répercussions importantes sur les premiers rapports mère-enfant. Ainsi, les effets d'une modification du comportement de l'enfant sur sa relation avec sa mère sont peut-être l'une des conséquences les plus importantes de l'EPA.

Quelques études ont utilisé un modèle transactionnel pour expliquer le lien qui existe entre l'EPA et le fonctionnement socio-affectif de l'enfant pendant les premières années.[17,18,19,20,21,22] Par exemple, une étude auprès de femmes de classe moyenne et de leurs bébés a révélé que les mères qui consommaient le plus d'alcool pendant la grossesse donnaient naissance à des bébés dont l'affect négatif dans les relations avec leur mère était plus élevé que celui des bébés dont

l'exposition prénatale à l'alcool était moindre.[21] Les interactions de ces mères avec leur petit étaient moins sensibles et moins stimulantes et les nourrissons manifestaient plus de comportements typiques d'un attachement insécurisé. Une étude de suivi menée jusqu'à la fin de la petite enfance a indiqué des scores de dépression auto-rapportée plus élevés chez les jeunes enfants exposés à un niveau plus élevé d'alcool pendant la grossesse.[19] De plus, une irritabilité précoce observée chez ces petits à l'âge d'un an prédisait des niveaux plus élevés de dépression à l'âge de six ans.[18] Ces résultats ont été obtenus même si les mères qui faisaient partie de l'échantillon n'avaient pas été reconnues comme des consommatrices d'alcool à haut risque et ne buvaient pas au moment de l'étude et même si l'intelligence de leurs enfants se situait dans la moyenne supérieure.

En étendant la recherche aux enfants dont le risque cumulatif était plus élevé, les chercheurs ont découvert que, chez un groupe d'enfants vivant dans la pauvreté, le lien entre l'EPA et l'insécurité de l'attachement était encore plus marqué.[22] Il est frappant de constater que 80 p. 100 des enfants faisant partie du groupe ayant subi une exposition moyenne à élevée à l'alcool manifestaient des styles d'attachement insécurisés. Le taux d'attachement insécurisé qui a été observé dans le groupe d'enfants le plus fortement exposé à l'alcool avant la naissance était significativement plus élevé que dans les autres échantillons d'enfants de même âge, de même statut socioéconomique et de même ethnie.[23,24]

D'autres recherches ont fourni des informations qui vont au-delà de la documentation sur le lien direct entre l'EPA et la qualité de l'attachement. Tout comme dans l'échantillon de classe moyenne, l'exposition prénatale à l'alcool chez les enfants pauvres est aussi liée à des différences sur le plan du tempérament et ces différences affectent la capacité de la mère à établir un rapport affectif avec l'enfant. Ainsi, l'EPA semble prédisposer l'enfant à manifester plus d'affects négatifs en présence de sa mère. La manifestation d'affects négatifs était liée à l'incapacité de la mère d'assurer à son enfant une « présence bienveillante » lorsqu'elle interagissait avec lui, ce qui était associé à des niveaux plus élevés d'attachement insécurisé et de symptômes de dépression à l'âge préscolaire.[20]

Bien que la majorité des études ayant associé la consommation d'alcool de la mère aux symptômes psychiatriques chez l'enfant aient expliqué leurs résultats par les répercussions de l'environnement postnatal et, en particulier, de la vie auprès d'une mère alcoolique, ces analyses transactionnelles montrent que l'EPA peut aussi être un facteur de risque significatif dans la manifestation d'une psychopathologie précoce. Ce risque tient à la réponse de la mère aux

déficiences neurologiques et psychiques primaires qui résultent de l'exposition de l'enfant à l'alcool pendant la grossesse.

Période intermédiaire de l'enfance. Quelques études se démarquent par leur examen de la psychopathologie des enfants touchés par l'ETCAF pendant la période intermédiaire de l'enfance. Parmi un groupe d'enfants de 5 à 13 ans exposés à l'alcool et suivis en clinique, 87 p. 100 répondaient aux critères d'un trouble psychiatrique.[25] Une autre étude récente a comparé l'état psychiatrique d'un échantillon d'enfants suivis en clinique et fortement exposés à l'alcool avant la naissance et d'un groupe témoin d'enfants non exposés, en se basant sur une entrevue clinique structurée avec les parents. Cette étude a montré que 97 p. 100 des enfants exposés à l'alcool répondaient aux critères d'au moins un diagnostic de l'axe I du DSMIV comparativement à 40 p. 100 des enfants non exposés.[26,27] Dans une autre étude, le lien entre l'EPA et les diagnostics de troubles psychiatriques a été étudié auprès d'un échantillon relativement important d'enfants (n = 130) non suivis en clinique, ayant été ou non exposés à l'alcool pendant la grossesse et présentant des lacunes sur le plan des habiletés sociales; ces lacunes ont été identifiées avec une entrevue clinique normalisée et validée.[27] Avec un contrôle statistique de variables concomitantes importantes, les résultats ont révélé que l'EPA était un facteur significativement important pour prédire des troubles d'intériorisation (dépression, angoisse de séparation et trouble d'anxiété généralisée) et des troubles d'extériorisation, dont le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, le trouble oppositionnel et le trouble des conduites. L'exposition prénatale à l'alcool ne permettait pas de prédire les symptômes de la schizophrénie, mais permettait de prédire des symptômes de manie et d'hypomanie. Ces résultats confirment que les enfants ayant subi une EPA présentent significativement plus de symptômes de psychopathologie que les enfants non exposés, notamment des troubles de l'humeur, des troubles anxieux et des troubles de comportements. Il semble en outre que les caractéristiques de l'enfant et les facteurs environnementaux contribuent à la prédiction de psychopathologies. Plus précisément, un faible QI, des habiletés sociales déficientes et le fait que la personne en charge de l'enfant soit célibataire ou divorcée ou n'ait aucun lien biologique avec lui étaient associés à un risque accru.[27]

Une dernière étude souligne les dangers que peut représenter pour le développement de l'enfant une consommation même faible d'alcool pendant la grossesse. Sayel et ses collègues[28] ont analysé les habitudes de consommation d'alcool de 12 678 femmes enceintes au cours des 18 premières semaines de grossesse. Puis, ils ont mesuré la santé mentale de leurs enfants à

quatre ans et à huit ans. Après avoir contrôlé une gamme de facteurs confusionnels prénataux et postnataux, les chercheurs ont découvert que la consommation de moins d'un verre d'alcool par semaine pendant le premier trimestre était associée à des problèmes de santé mentale cliniquement significatifs chez les filles de quatre et huit ans.

Adolescents et jeunes adultes. Les problèmes de santé mentale sont des déficits secondaires caractéristiques des adolescents et des jeunes adultes touchés par l'ETCAF. Dans leur étude transversale majeure portant sur le développement d'adolescents et d'adultes ayant été exposés à l'alcool avant la naissance, Streissguth et ses collaborateurs ont découvert que 94 p. 100 d'entre eux présentaient des problèmes de santé mentale.[29] De même, dans la Seattle Longitudinal Prospective Study on Alcohol and Pregnancy (une étude prospective longitudinale sur l'alcool et la grossesse menée à Seattle), des liens ont été établis entre une plus forte exposition prénatale à l'alcool et un pourcentage plus élevé de problèmes de comportement et de conduites antisociales chez des adolescents de 14 ans.[30] Un suivi de cet échantillon à 25 ans, reposant sur des entrevues cliniques structurées, a montré que les adultes qui avaient été exposés à un ou plusieurs épisodes de consommation extrême d'alcool pendant la grossesse étaient deux fois plus à risque de présenter un trouble de personnalité passive-agressive ou antisociale que ceux qui avaient été exposés à une consommation faible ou modérée.[31]

Dans une enquête menée auprès de 1252 jeunes de 17 ans dans le cadre de la Minnesota Twin Family Study (une initiative de recherche auprès de jumeaux et de leur famille), les parents et les adolescents ont participé à une entrevue diagnostique structurée permettant d'établir un diagnostic psychiatrique à vie.[32] Les mères ont également été interrogées rétrospectivement sur leur consommation d'alcool et de tabac pendant la grossesse. Il a été conclu que l'EPA était associée à des niveaux plus élevés de symptômes de troubles des conduites chez les enfants, même après avoir contrôlé statistiquement les effets des variables suivantes : présence de troubles d'extériorisation chez les parents (consommation de substances illicites, dépendance à l'alcool et troubles de la personnalité antisociale ou du comportement), exposition prénatale à la nicotine, monozygotisme, âge gestationnel et poids à la naissance.

La recherche longitudinale suggère que les personnes exposées à l'alcool avant la naissance présentent également des problèmes de consommation d'alcool et de drogue en vieillissant. En plus de relever des symptômes psychiatriques, les premiers travaux de la Seattle Longitudinal Prospective Study on Alcohol and Pregnancy ont révélé qu'il existe un lien entre l'exposition à l'alcool avant la naissance et les expériences précoces des jeunes adolescents avec cette

substance[33] conduisant à une consommation excessive et problématique au début de l'âge adulte.[34] Dans une étude prospective similaire auprès de 4363 adolescents participant à la Mater University of Queensland Study of Pregnancy and its Outcomes réalisée à Brisbane en Australie, on a examiné le lien entre la consommation d'alcool de la mère pendant la grossesse et la consommation d'alcool des adolescents à un jeune âge.[35] Après avoir contrôlé d'autres facteurs, on a constaté que les adolescents dont la mère avait pris trois consommations ou plus chaque fois qu'elle avait bu pendant la grossesse couraient un risque accru de consommer de l'alcool de façon excessive par rapport à ceux dont la mère avait consommé moins d'alcool. Une étude de suivi auprès de cette cohorte à 21 ans a révélé une forte relation entre la consommation excessive d'alcool par la mère pendant la grossesse et les troubles liés à l'alcool chez les enfants devenus adultes.[36]

Lacunes de la recherche

Certaines études ont montré qu'il existe un lien entre l'EPA et les problèmes de santé mentale, mais il reste beaucoup de questions à élucider. Par exemple, quelle est l'interaction entre les troubles psychiatriques des personnes exposées à l'alcool pendant la grossesse et la consommation excessive d'alcool ou la dépendance à cette substance? Existe-t-il des indicateurs de résilience chez les personnes ayant subi une EPA qui ne semblent pas présenter de troubles psychiatriques? Quels sont les traitements psychosociaux, familiaux et pharmacologiques les plus efficaces pour les personnes affectées? Enfin, il existe certaines lacunes dans la littérature portant sur les variables prédisant un risque psychiatrique, car on n'y considère pas toujours la variance due à l'EPA et son effet potentiellement significatif sur les prédictions et les résultats des traitements.

Conclusions et implications pour les parents, les services et les politiques

Malgré les études qui établissent une association significative entre l'exposition à l'alcool pendant la grossesse et des risques pour la santé mentale, l'expérience pratique montre que l'EPA et même le SAF sont peu souvent décelés par les praticiens du domaine de la santé mentale. C'est une omission regrettable étant donné la résistance aux traitements pharmocologiques et psychosociaux qui a été observée chez les personnes touchées et leur besoin fréquent de services éducatifs spécialisés.[37,38] Des études menées sur les déficiences psychiatriques dont souffrent pendant toute leur vie les personnes ayant subi une EPA font ressortir l'importance de former les professionnels de la santé mentale afin qu'ils puissent

repérer les personnes touchées par l'ETCAF et fournir des traitements spécifiquement adaptés aux caractéristiques uniques de cette déficience développementale. Il a en effet été démontré que le dépistage et le traitement précoces des personnes touchées peuvent protéger contre d'autres problèmes psychiatriques plus graves.[29] Si les besoins nombreux et particuliers des personnes affectées par l'ETCAF et de leur famille ne sont pas reconnus, on peut envisager bien des échecs dans les traitements, une aggravation consécutive des symptômes et des coûts très élevés pour ces personnes et pour la société.

Références

1. Warren K, Floyd L, Calhoun F, Stone D, Bertrand J, Streissguth A et al. Consensus statement on FASD. Washington, DC: National Organization on Fetal Alcohol Syndrome; 2004.
2. May PA, Gossage JP. Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome: A summary. *Alcohol Clinical and Experimental Research* 2001; 25:159-167.
3. O'Connor MJ, Paley B. Psychiatric conditions associated with prenatal alcohol exposure. *Developmental Disabilities Research Reviews* 2009;15:225-234.
4. Guerri C, Bazinet A, Riley EP. Fetal Alcohol Spectrum Disorders and alterations in brain and behavior. *Alcohol Clinical and Experimental Research* 2009;44:108-114.
5. Kodituwakku PW. Neurocognitive profile in children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Developmental Disabilities Research Reviews* 2009;15:218-224.
6. McGee CL, Riley EP. Social and behavioral functioning in individuals with prenatal alcohol exposure. *International Journal of Disability and Human Development* 2007;6:369-382.
7. Paley B, O'Connor MJ. Neurocognitive and neurobehavioral impairments in individuals with fetal alcohol spectrum disorders: Recognition and assessment. *International Journal of Disability and Human Development* 2007;6:127-142.
8. Rasmussen C, Horne K, Witol A. Neurobehavioral functioning in children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Child Neuropsychology* 2006;12:453-468.
9. Riley EP, McGee CL. Fetal alcohol spectrum disorders: An overview with emphasis on changes in brain and behavior. *Experimental Biology and Medicine* 2005;230:357-365.
10. O'Connor, MJ, McCracken J, Best A. Under recognition of prenatal alcohol exposure in a child inpatient psychiatric setting. *Mental Health Aspects of Developmental Disabilities* 2006; 9:105-108.
11. Burd L, Selfridge R, Klug M, Bakko S. Fetal alcohol syndrome in the United States corrections system. *Addiction Biology* 2004;9:177-178.
12. Fast DK, Conry J. The challenge of fetal alcohol syndrome in the criminal legal system. *Addiction Biology* 2004;9:161-166.
13. Eyal R, O'Connor MJ. Psychiatry Trainees' Training and Experience in Fetal alcohol Spectrum Disorders. *Academic Psychiatry*. In press.
14. Sayal K. Alcohol consumption in pregnancy as a risk factor for later mental health problems. *Evidence-Based Mental Health* 2007;10:98-100.
15. Alvik A, Haldorsen T, Groholt B, Lindemann R. Alcohol consumption before and during pregnancy comparing concurrent and retrospective reports. *Alcohol Clinical and Experimental Research* 2006;30:510-515.

16. Kelly SJ, Day N, Streissguth AP. Effects of prenatal alcohol exposure on social behavior in humans and other species. *Neurotoxicology Teratology* 2000; 22:143-149.

17. Carmichael-Olson H, O'Connor MJ, Fitzgerald HE. Lessons learned from study of the developmental impact of parental alcohol use. *Infant Mental Health Journal* 2001;22:271-290.

18. O'Connor MJ. Prenatal alcohol exposure and infant negative affect as precursors of depressive features in children. *Infant Mental Health Journal* 2001;22:291-299.

19. O'Connor MJ, Kasari C. Prenatal alcohol exposure and depressive features in children. *Alcohol Clinical and Experimental Research* 2000;24:1084-1092.

20. O'Connor MJ, Paley B. The relationship of prenatal alcohol exposure and the postnatal environment to child depressive symptoms. *Journal of Pediatric Psychology* 2006;31:50-64.

21. O'Connor MJ, Sigman M, Kasari C. Attachment behavior of infants exposed to alcohol prenatally: Mediating effects of infant affect and mother-infant interaction. *Development and Psychopathology* 1992;l4:243-256.

22. O'Connor MJ, Kogan N, Findlay R. Prenatal alcohol exposure and attachment behavior in children. *Alcohol Clinical and Experimental Research* 2002;26:1592-1602.

23. Howes C, Smith W. Children and their child care caregivers: Profiles of relationships. *Social Development* 1995;4:44-61.

24. van IJzendoorn MH, Schuengel C, Bakermans-Kranenburg MH. Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and Psychopathology* 1999;11:225-249.

25. O'Connor MJ, Shah B, Whaley S, Cronin P, Gunderson B, Graham J. Psychiatric illness in a clinical sample of children with prenatal alcohol exposure. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 2002;28:743-754.

26. Fryer SL, McGee CL, Matt GE, Riley EP, Mattson SN. Evaluation of psychopathological conditions in children with heavy prenatal alcohol exposure. *Pediatrics* 2007;119:733-741.

27. Walthall JC, O'Connor MJ, Paley B. A comparison of psychopathology in children with and without prenatal alcohol exposure, *Mental Health Aspects of Developmental Disabilities* 2008;11:69-78.

28. Sayal K, Heron J, Golding J, Emond A. Prenatal alcohol exposure and gender differences in childhood mental health problems: A longitudinal population-based study. *Pediatrics* 2007;119: e426-434.

29. Streissguth AP, Barr HM, Kogan JA, Bookstein FL. *Understanding the occurrence of secondary disabilities in clients with fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects: Final report*. Seattle, WA: Fetal Alcohol and Drug Unit. University of Washington School of Medicine; 1996. Report No.: 96-06.

30. Carmichael Olson H, Morse BA, Huffine C. Development and psychopathology: Fetal alcohol syndrome and related conditions. *Seminar of Clinical Neuropsychiatry* 1998;3:262-284.

31. Barr HM, Bookstein FL, O'Malley KD, Connor PD, Huggins JE, Streissguth AP. Binge drinking during pregnancy as a predictor of psychiatric disorders on the Structured Clinical Interview for DSM-IV in young adult offspring. *American Journal of Psychiatry* 2006;163:1061-1065.

32. Disney ER, Iacono W, McGue M, Tully E, Legrand L. Strengthening the case: prenatal alcohol exposure is associated with increased risk for conduct disorder. *Pediatrics* 2008;112:e1125-e1230.

33. Baer JS, Barr HM, Bookstein FL, Sampson PD, Streissguth AP. Prenatal alcohol exposure and family history of alcoholism in the etiology of adolescent alcohol problems. *Journal of Studies on Alcohol* 1998;59:533-543.

34. Baer JS, Sampson PD, Barr HM, Connor PD, Streissguth AP. A 21-year longitudinal analysis of the effects of prenatal alcohol exposure on young adult drinking. *Archives of General Psychiatry* 2003;60:377-385.

35. Alati R, Clavarino A, Najman JM, O'Callaghan M, Bor W, Mamun AA, Williams GM. The developmental origin of adolescent alcohol use: findings from the Mater University Study of Pregnancy and its outcomes. *Drug and Alcohol Dependence*

2008;98:136-143.

36. Alati R, Al Mamun A, Williams GM, O'Callaghan M, Najman JM, Bor W. In utero alcohol exposure and prediction of alcohol disorders in early adulthood: A birth cohort study. *Archives of General Psychiatry* 2006;63:1009-1016.

37. Green JH. Fetal Alcohol Spectrum Disorders: Understanding the effects of prenatal alcohol exposure and supporting students. *Journal of School Health* 2007;77:103-108.

38. Kalberg WO, Buckley D. FASD: What types of intervention and rehabilitation are useful? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 2007;31:278-285.