

Institut national de la santé et de la recherche médicale

Paris, le 25 novembre 2015

Information presse

Les politiques actuelles n'ont pas réussi à diminuer le nombre des anomalies de fermeture du tube neural en Europe

Chaque année, près de 5000 grossesses en Europe sont concernées par des anomalies de fermeture du tube neural comme le spina bifida et l'anencéphalie (malformations du cerveau et du crâne), avec de graves conséquences pour les nouveau-nés. La prise de compléments alimentaires contenant de l'acide folique (ou vitamine B9) avant et en début de grossesse peut considérablement réduire le risque, mais des études montrent que seule une minorité des femmes le font. Une étude publiée aujourd'hui dans <u>The British Medical Journal</u> et coordonnée par Babak Khoshnood, directeur de recherche Inserm (Unité Inserm 1153 "Centre de recherche épidémiologie et statistique Sorbonne Paris cité") conclut à l'absence de diminution des anomalies du tube neural sur une période de 20 ans. Les chercheurs incitent les décideurs à examiner la mise en place d'une politique rendant obligatoire l'ajout d'acide folique dans certains aliments de base comme la farine ou les céréales.

La prévalence des anomalies de fermeture du tube neural en Europe n'a pas baissé au cours de ces 20 dernières années, en dépit des recommandations pour la prise d'acide folique destinées aux femmes qui souhaitent avoir un enfant, révèle une étude parue aujourd'hui dans *The BMJ*.

L'équipe dirigée par Babak Khoshnood, directeur de recherche Inserm, s'est donnée pour objectif d'évaluer l'évolution à long terme du nombre de cas de malformation de fermeture du tube neural en Europe.

Ils ont analysé les données concernant plus de 11 000 cas d'anomalies de 28 registres EUROCAT (Surveillance européenne des anomalies congénitales) qui couvrent environ 12,5 millions de naissances dans 19 pays entre 1991 et 2011. Des modèles mathématiques ont été utilisés pour pouvoir comparer les différences entre les registres. Ils ont constaté que la prévalence totale des anomalies de fermeture du tube neural en 2011 était globalement comparable à celle observée en 1991 (9 pour 10 000 naissances). C'était également le cas pour les deux principaux types d'anomalies, l'anencéphalie et le spina bifida.

Les estimations issues des modèles révèlent une hausse annuelle de 4 % entre 1995 et 1999 et une baisse de 3 % entre 1999 et 2003, puis une stabilisation pour les années suivantes.

Les tendances pour le spina bifida et l'anencéphalie étaient comparables, et aucune baisse substantielle n'a été observée pour ces deux anomalies.

Les auteurs soulignent qu'il s'agit d'une étude observationnelle, aucune explication définitive sur les causes et les effets ne peut donc être établie à partir de ces résultats. Ils affirment toutefois que leurs données permettent de conclure que les « recommandations, la supplémentation volontaire, ou les deux, n'ont pas permis de faire baisser le taux de prévalence des anomalies de fermeture du tube neural ».

Il n'existe en Europe aucun programme pour rendre obligatoire l'ajout d'acide folique dans certains aliments de base comme la farine ou les céréales comme c'est le cas dans de nombreux pays comme les Etats-Unis et le Canada. Or, des études suggèrent que cette démarche assure un apport suffisant d'acide folique pour diviser la prévalence des anomalies de fermeture du tube neural par deux sans qu'aucun effet secondaire grave n'ait été constaté à ce jour.

D'après les chercheurs, les conclusions de cette nouvelle étude «devraient inciter les autorités européennes compétentes à se pencher de plus près sur la fortification obligatoire».

Sources

Long term trends in prevalence of neural tube defects in Europe: population based study

Babak Khoshnood senior researcher 1, Maria Loane lecturer in public health 2, Hermien de Walle registry leader3, Larraitz Arriola epidemiologist4, Marie-Claude Addor medical geneticist5, Ingeborg Barisic professor 6, Judit Beres senior researcher in genetics 7, Fabrizio Bianchi epidemiologist and registry leader 8, Carlos Dias head of the department of epidemiology 9, Elizabeth Draper professor of perinatal and paediatric epidemiology10, Ester Garne neonatologist and registry leader11, Miriam Gatt consultant in public health 12, Martin Haeusler professor 13, Kari Klungsoyr professor 14, Anna Latos-Bielenska professor15, Catherine Lynch specialist in public health medicine16, Bob McDonnell consultant in public health medicine 17, Vera Nelen director 18, Amanda J Neville registry leader 19, Mary T O'Mahony specialist in public health medicine 20, Annette Queisser-Luft senior physician 21, Judith Rankin professor 22, Anke Rissmann professor of pediatrics 23, Annukka Ritvanen registry leader and chief physician 24, Catherine Rounding acting registry leader 25, Antonin Sipek medical geneticist and neonatologist26, David Tucker CARIS registry manager27, Christine Verellen-Dumoulin professor28, Diana Wellesley consultant in clinical genetics29, Helen Dolk professor of epidemiology and health services research 2

- 1 Obstetrical, Perinatal and Pediatric Epidemiology Research Team, Center for Biostatistics and Epidemiology, INSERM U1153, Maternité de Port-Royal, 75014 Paris, France;
- 2 EUROCAT Central Registry, Centre for Maternal, Fetal and Infant Research, Institute of Nursing Research, University of Ulster, Newtownabbey, UK;
- 3 EUROCAT Northern Netherlands Registry, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Department of Genetics, Groningen, Netherlands;
- 4 Public Health Division of Gipuzkoa, Instituto BIO-Donostia Basque Government CIBER Epidemiología y Salud Pública CIBERESP, San Sebatian, Spain;
- 5 Service de Genetique Medicale Maternite, CHUV, Lausanne, Switzerland;
- 6 Children's University Hospital of Zagreb, Clinical Hospital Sisters of Mercy, Zagreb, Croatia; 7 National Institute of Health Development, Department of Hungarian Congenital Abnormality Registry and Surveillance, Budapest, Hungary;
- 8 CNR Institute of Clinical Physiology and Tuscany Registry of Congenital Defects, "Gabrielle Monasterio" Foundation, Pisa, Italy;
- 9Instituto Nacionale de Saude Dr. Ricardo Jorge, Lisbon, Portugal;
- 10Departmentof Health Sciences, University of Leicester, Leicester, UK;

- 11Hospital Lillebaelt, Kolding, Denmark:
- 12Department of Health Information and Research, Guardamangia, Malta;
- 13Medical University of Graz, Graz, Austria;
- 14Medical Birth Registry of Norway, Norwegian Institute of Public Health and Department of Global Public Health and Primary Care, University of Bergen, Bergen, Norway;
- 15Department of Medical Genetics, University of Medical Sciences, Poznan, Poland;
- 16Public Health Department, HSE South, Lacken, Kilkenny, Ireland;
- 17Health Service Executive, Dublin, Ireland;
- 18Provincial Institute for Hygiene, Antwerp, Belgium;
- 19Registro IMER IMER Registry (Emilia Romagna Registry of Birth Defects), Center for Clinical and Epidemiological Research, University of Ferrara, Ferrara, Italy;
- 20 Department of Public Health, Health Service Executive South, Ireland;
- 21Birth Registry Mainz Model, Childrens Hospital, University Medical Center, Johannes Gutenberg-University, Mainz, Germany;
- 22Institute of Health and Society, Newcastle University, Newcastle, UK;
- 23Malformation Monitoring Centre Saxony-Anhalt, Medical Faculty Otto-von-Guericke University, Magdeburg, Germany:
- 24National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland;
- 25National Perinatal Epidemiology Unit. University of Oxford.Oxford. UK:
- 26National Registry of Congenital Anomalies of the Czech Republic, Department of Medical Genetics, Thomayer University Hospital, Prague, Czech Republic;
- 27Public Health Wales, Swanseaa, UK;
- 28Center for Human Genetics, Institut de Recherche Scientifique en Pathologie et en Génétique, Charleroi, Belgium;
- 29University Hospitals Southampton, Faculty of Medicine and Wessex Clinical Genetics Service, Southampton, UK

The British Medical Journal: http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.h5949

Contact chercheur

Babak Khoshnood

Directeur de recherche Inserm

Unité Inserm 1153 "Centre de recherche épidémiologie et statistique Sorbonne Paris Cité" Equipe de recherche en épidémiologie obstétricale périnatale et pédiatrique (EPOPé),

Tel: 06 70 77 45 12

Email: babak.khoshnood@inserm.fr

Contact presse

presse@inserm.fr



Accéder à la salle de presse de l'Inserm