

Les vaccins et l'autisme

Erik Gustafsson, www.sciencepourparents.fr

Dernière mise à jour 27 juillet 2020



Ce lien présumé est souvent cité comme la raison principale pour laquelle les parents hésitent à vacciner leur enfant¹. **Il existe quatre principales sources d'inquiétude à l'origine de cette théorie : Andrew Wakefield, le mercure, l'aluminium et la période d'apparition des premiers signes d'autisme.**

Le cas Andrew Wakefield

La première source d'inquiétude vient d'un article publié en 1998 dans la revue The Lancet par le médecin britannique Andrew Wakefield². Il s'agit d'une étude de cas (une des preuves scientifiques les plus faibles) sur 12 enfants qui avaient des troubles digestifs et de développement. La plupart d'entre eux avaient été diagnostiqués autistes. L'étude suggère que le vaccin contre la rougeole pouvait en être responsable bien que n'en fournissant aucune preuve. Wakefield fit part de son inquiétude lors d'une conférence de presse qui suscita une attention disproportionnée de la part des médias étant donné la faiblesse de l'étude. Une peur des vaccins s'est alors déclenchée, et malheureusement les épidémies de rougeole qui ont suivi ont causé plusieurs décès³.

Une enquête concernant la recherche de Wakefield l'a par la suite révélé coupable de conflit d'intérêts non déclarés (Wakefield avait été engagé par un avocat du nom de Richard Barr, lequel souhaitait intenter une poursuite contre les fabricants de vaccins⁴), **de non-respect des procédures d'éthique** (il a effectué notamment des coloscopies et des ponctions lombaires sur des enfants sans l'accord d'aucun comité d'éthique) et **surtout de fraude** (falsification des données). Il perdit sa licence, fut renvoyé de l'Ordre des médecins et le journal a retiré son article en 2010⁵. En 2015, Wakefield s'est exilé au Texas, où il a rejoint d'autres mouvements antivaccins. **Il gagne sa vie avec ses conférences et par la promotion d'un documentaire antivaccin⁶. Son action a déclenché une épidémie de rougeole aux États-Unis en 2017⁷. De nombreuses études épidémiologiques sur des millions d'individus ont été menées depuis l'article de Wakefield, et aucune n'a trouvé de lien entre vaccin contre la Rougeole, Oreillons, Rubéole et autisme⁸⁻¹³.**

Le mercure dans les vaccins

La deuxième source d'inquiétude provient du thiomersal présent dans les vaccins. **Le thiomersal est un conservateur qui a le rôle important de prévenir la contamination bactérienne des vaccins polyvalents. Or le thiomersal contient de l'éthylmercure que l'on soupçonnait de pouvoir provoquer des troubles neurologiques.** En 1999, le Service américain de santé publique et l'Académie de pédiatrie américaine allèrent même jusqu'à demander de retirer le thiomersal des vaccins. Toutefois, il est important de souligner qu'ils firent cette demande non pas parce qu'il y avait des preuves d'un quelconque problème, mais plutôt parce qu'ils n'avaient pas assez de preuves qu'il y en ait aucun¹⁴.

Depuis, les hypothèses d'un lien entre autisme et vaccins, avec ou sans thiomersal, ont été minutieusement explorées et systématiquement rejetées. De nombreuses études ont été conduites dans plusieurs pays à travers le monde sur des millions d'enfants, et **plusieurs méta-analyses**

indépendantes résumant les études sur le sujet ont toutes conclu à l'absence de lien entre autisme, vaccin, thiomersal et mercure^{11,12,15-18}.

Aluminium et autisme

Concernant les liens entre l'aluminium et l'autisme, je vous renvoie à l'article dédiée à l'aluminium.

Les premiers symptômes apparaissant avec les premières vaccinations

Les enfants reçoivent beaucoup de vaccins au cours des deux premières années de la vie, et c'est souvent à cette période que les parents d'enfant autiste commencent à remarquer les premiers symptômes chez leur bébé. Les études réalisées jusqu'à présent suggèrent très fortement que, **même si ces deux évènements sont corrélés (c'est-à-dire qu'ils se produisent au même moment), cela ne signifie pas que l'un soit la cause de l'autre**. On ne sait pas encore bien ce qui provoque l'autisme, mais plusieurs études suggèrent un rôle important des prédispositions génétiques et des facteurs prénataux¹⁹⁻²¹, qui interviennent donc bien avant les premiers vaccins.

Références

- 1 Kennedy, Allison, LaVail, Katherine, Nowak, Glen, Basket, Michelle and Landry, Sarah (2011) 'Confidence About Vaccines In The United States: Understanding Parents' Perceptions'. *Health Affairs*, 30(6), pp. 1151–1159. [online] Available from: <https://www.healthaffairs.org/doi/abs/10.1377/hlthaff.2011.0396> (Accessed 7 September 2018)
- 2 Wakefield, AJ, Murch, SH, Anthony, A, Linnell, J, et al. (1998) 'RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children'. *The Lancet*, 351(9103), pp. 637–641. [online] Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673697110960> (Accessed 7 September 2018)
- 3 Flaherty, Dennis K (2011) 'The Vaccine-Autism Connection: A Public Health Crisis Caused by Unethical Medical Practices and Fraudulent Science'. *Annals of Pharmacotherapy*, 45(10), pp. 1302–1304. [online] Available from: <https://doi.org/10.1345/aph.1Q318> (Accessed 7 September 2018)
- 4 Anon (n.d.) 'Andrew Wakefield – the fraud investigation – briandeer.com'. [online] Available from: <https://briandeer.com/mmr/lancet-summary.htm> (Accessed 21 September 2018)
- 5 The Editors of The Lancet (2010) 'Retraction—Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children'. *The Lancet*, 375(9713), p. 445. [online] Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)60175-4/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)60175-4/abstract) (Accessed 7 September 2018)
- 6 Glenza, Jessica (2018) 'Disgraced anti-vaxxer Andrew Wakefield aims to advance his agenda in Texas election'. *The Guardian*, 26th February. [online] Available from: <https://www.theguardian.com/us-news/2018/feb/26/texas-vaccinations-safety-andrew-wakefield-fear-elections> (Accessed 21 September 2018)
- 7 Anon (2017) 'Anti-vaccine activists spark a state's worst measles outbreak in decades'. *The Independent*. [online] Available from: <http://www.independent.co.uk/news/world/americas/anti-vaccine-measles-outbreak-worst-in-decades-america-minnesota-somali-a7720976.html> (Accessed 21 September 2018)

- 8 Madsen, Kreesten Meldgaard, Hviid, Anders, Vestergaard, Mogens, Schendel, Diana, et al. (2002) 'A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism'. *The New England Journal of Medicine*, 347(19), pp. 1477–1482.
- 9 Smeeth, Liam, Cook, Claire, Fombonne, Eric, Heavey, Lisa, et al. (2004) 'MMR vaccination and pervasive developmental disorders: a case-control study'. *The Lancet*, 364(9438), pp. 963–969. [online] Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604170207> (Accessed 26 February 2020)
- 10 Jain, Anjali, Marshall, Jaclyn, Buikema, Ami, Bancroft, Tim, et al. (2015) 'Autism Occurrence by MMR Vaccine Status Among US Children With Older Siblings With and Without Autism'. *JAMA*, 313(15), pp. 1534–1540. [online] Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2275444> (Accessed 26 February 2020)
- 11 Institute of Medicine (2004) *Immunization Safety Review: Vaccines and Autism*, National Academies Press (US), Washington (DC). [online] Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/20669467> (Accessed 7 September 2018)
- 12 Taylor, Luke E., Swerdfeger, Amy L. and Eslick, Guy D. (2014) 'Vaccines are not associated with autism: An evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies'. *Vaccine*, 32(29), pp. 3623–3629. [online] Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X14006367> (Accessed 7 September 2018)
- 13 Hviid, Anders, Hansen, Jørgen Vinsløv, Frisch, Morten and Melbye, Mads (2019) 'Measles, Mumps, Rubella Vaccination and Autism: A Nationwide Cohort Study'. *Annals of Internal Medicine*, 170(8), pp. 513–520.
- 14 Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (1999) 'Thimerosal in vaccines: a joint statement of the American Academy of Pediatrics and the Public Health Service'. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 48(26), pp. 563–565.
- 15 Clarkson, Thomas W. and Magos, Laszlo (2006) 'The Toxicology of Mercury and Its Chemical Compounds'. *Critical Reviews in Toxicology*, 36(8), pp. 609–662. [online] Available from: <https://doi.org/10.1080/10408440600845619> (Accessed 7 September 2018)
- 16 Institute of Medicine (2001) *Immunization Safety Review: Thimerosal-Containing Vaccines and Neurodevelopmental Disorders*, National Academies Press (US), Washington (DC). [online] Available from: <http://europepmc.org/abstract/med/25057578> (Accessed 7 September 2018)
- 17 Demicheli, Vittorio, Rivetti, Alessandro, Debalini, Maria Grazia and Pietrantonj, Carlo Di (2012) 'Vaccines for measles, mumps and rubella in children'. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2). [online] Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004407.pub3/abstract> (Accessed 7 September 2018)
- 18 Hurley, Anne M., Tadrous, Mina and Miller, Elizabeth S. (2010) 'Thimerosal-Containing Vaccines and Autism: A Review of Recent Epidemiologic Studies'. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*, 15(3), pp. 173–181. [online] Available from: <http://www.jppt.org/doi/abs/10.5863/1551-6776-15.3.173> (Accessed 7 September 2018)

- 19 Persico, Antonio M. and Napolioni, Valerio (2013) 'Autism genetics'. *Behavioural Brain Research*, 251, pp. 95–112. [online] Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166432813003562> (Accessed 7 September 2018)
- 20 Stoner, Rich, Chow, Maggie L., Boyle, Maureen P., Sunkin, Susan M., et al. (2014) 'Patches of Disorganization in the Neocortex of Children with Autism'. *New England Journal of Medicine*, 370(13), pp. 1209–1219. [online] Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1307491> (Accessed 7 September 2018)
- 21 Jones, Warren and Klin, Ami (2013) 'Attention to eyes is present but in decline in 2–6-month-old infants later diagnosed with autism'. *Nature*, 504(7480), pp. 427–431. [online] Available from: <https://www.nature.com/articles/nature12715> (Accessed 7 September 2018)