

# Coliques, pleurs excessifs et comment les calmer

Erik Gustafsson, [www.sciencepourparents.fr](http://www.sciencepourparents.fr)

Dernière mise à jour 10 janvier 2018



## A quel moment peut-on parler de colique du nourrisson ?

Les coliques du nourrisson se caractérisent principalement par des pleurs inconsolables qui commencent et s'achèvent sans avertissements, mais plusieurs définitions existent<sup>1,2</sup>. Le principal type de colique appelé « colique de Wessel » se caractérise par la règle des 3 : l'enfant pleure plus de 3 heures par jour, pendant plus de 3 jours par semaine, pendant plus de 3 semaines<sup>3,4</sup>. Les autres définitions incluent d'autres symptômes comme des pleurs haut perchés, de l'hypertonie (points fermés, jambes fléchies, grimaces, abdomen distendu), des flatulences, de la régurgitation, ou de la diarrhée<sup>1</sup>.

Dépendamment de la définition choisie et du type de population observée, le taux de prévalence varie de 2 à 40% de la population<sup>4-7</sup>. De plus, il semble que ces coliques du nourrisson portent bien mal leur nom car d'après plusieurs études seules 5 à 10% de ces pleurs semblent être dus à un problème digestif (du style intolérance au lait de vache etc...)<sup>1,2</sup>.

## Quelles options s'il y a problème digestif ?

Lorsqu'il y a un problème digestif, il est conseillé de consulter un médecin. Celui-ci pourra prescrire plusieurs types de traitement.

**Les traitements liés à un changement de régime alimentaire** ont démontrés leurs efficacités<sup>8-13</sup>. Pour les mères allaitantes, ils consistent généralement à réduire les allergènes comme le lait de vache, les œufs, les noix, blé, soja et boisson<sup>8</sup>. Pour les mères non allaitantes le médecin peut prescrire des probiotiques, ou des préparations plus hydrolysées de lait<sup>8-13</sup>.

**Concernant l'efficacité de traitements alternatifs** comme les suppléments naturels ou les infusions de menthe, fenouil, camomille, verveine, mélisse, réglisse, les quelques études s'y étant intéressées suggèrent des effets positifs mais elles sont encore trop rares pour conclure avec certitude sur ces effets<sup>14-19</sup>. De même, les études concernant les traitements physiques du type ostéopathie, chiropractie, acuponcture ou massage sont encore trop rares, et leurs résultats ne permettent pas vraiment de conclure de manière certaines quant à leurs avantages ou leurs risques<sup>20-22</sup>.

**Enfin en ce qui concerne les trois types de traitements médicamenteux** les plus préconisés, à savoir le siméthicone, la dicyclomine et les inhibiteurs de la pompe à protons, ceux-ci restent encore controversés :

- **Siméthicone**. Ce type de médicament est souvent disponible et utilisé. Toutefois, une revue de littérature concluait que ce médicament n'était pas plus efficace qu'un placebo<sup>23</sup>. Ceci étant dit, plus de 90% des parents ayant utilisé ce traitement estiment qu'il a aidé à réduire les symptômes et en sont satisfaits<sup>24</sup>.

- **Dicyclomine**. Une revue de littérature concluait que ce médicament était plus efficace que le placebo pour traiter les coliques. Il reste toutefois contre-indiqué pour les bébés plus jeunes que six mois à cause des effets secondaires qu'il provoque comme des vertiges, des constipations ou de la diarrhée<sup>23,25</sup>.

- **Les inhibiteurs de la pompe à protons.** Une étude concluait que l'omeprazole (Prilosec) n'était pas plus efficace qu'un placebo pour réduire les pleurs du bébé<sup>26</sup>.

### **Quelles options s'il n'y a pas de problème digestif ?**

Lorsque l'intolérance au lactose n'est pas concernée, il semble que ces pleurs excessifs reflètent juste le point extrême d'une variabilité normale. Tout simplement, certains bébés pleurent en moyenne beaucoup plus que d'autres<sup>27</sup>. Chez ces bébés, les chercheurs n'ont constaté aucune différence dans le rythme cardiaque, le tonus vagal, et les niveaux de cortisol (hormone qui reflète le niveau de stress)<sup>28</sup>.

**Mais que faire dans ces cas-là pour prévenir et ou calmer les crises de pleurs ?** Plusieurs comportements ont été identifiés.

- **Chanter des comptines** semble retarder la crise de pleurs<sup>29</sup>.
- Si vous êtes concernés, **diminuer la consommation de cigarette et d'alcool.** Certaines études ont montrés que des pleurs excessifs étaient plus probables chez les bébés exposés à la fumée de cigarette pendant la grossesse ou après la naissance<sup>32,33</sup>. La fumée augmente les niveaux de motiline, une hormone induisant des contractions intestinales douloureuses<sup>33</sup>. La fumée est aussi liée à des problèmes de sommeil qui peuvent contribuer à l'irritabilité du bébé<sup>34,35</sup>. Enfin d'autres études ont montré que l'exposition à l'alcool pendant la grossesse ou pendant l'allaitement altéreraient aussi le développement du cerveau, augmentant les risques d'irritabilité et d'anxiété<sup>31,36</sup>.
- **Habituer le bébé au cycle jour-nuit** en exposant davantage le bébé à la lumière naturelle et en évitant les lumières artificielles la nuit. Ceci semble diminuer les problèmes de sommeil<sup>37-42</sup> et aussi de digestion<sup>43</sup>.
- D'autres études suggèrent que **la promptitude à répondre aux pleurs** diminue leur quantité<sup>44,45</sup>.
- **L'efficacité du portage** reste controversée. Il semble que la quantité et la durée des pleurs diminuent globalement<sup>46-48</sup>, mais ce n'est pas toujours répliqué<sup>49</sup> et cela pourrait augmenter les réveils nocturnes<sup>47</sup>. Aussi, même si prendre un bébé dans les bras a tendance à le calmer, cela s'arrête souvent quand on le repose<sup>50</sup>.
- **Des tétées ou des nourrissages plus fréquents** réduisent globalement le nombre et la durée des pleurs<sup>51-54</sup>.
- **Essayer de se calmer** et sourire car le stress semble être contagieux même pour les bébés<sup>30,31</sup>.
- Enfin, un des facteurs les plus important reste **le soutien parental.** La plupart des recherches sur les pleurs ont été faites chez des occidentaux où les parents, souvent les mères, passent de longues heures seules avec leurs bébés. Cet isolement peut augmenter l'anxiété chez certains parents ce qui peut en retour impacter le bébé et favoriser les pleurs excessifs<sup>31,55-60</sup>. C'est d'ailleurs aussi valable pendant la grossesse<sup>61-63</sup>. Davantage de soutien pour le parent (conjoint, grand-parents, amis, infirmière à domicile ...), de même qu'avoir plusieurs figures d'attachement pour le bébé a par ailleurs été liées à des bienfaits cognitifs et émotionnelles évidents pour le bébé<sup>64-71</sup>. Tous ces facteurs ont été confirmés par des études interculturelles, notamment avec des tribus de chasseurs-cueilleurs dont les bébés pleurent jusqu'à deux fois moins que les bébés occidentaux<sup>72-74</sup>.

### **Pourquoi des pleurs excessifs sont-ils si rares chez les chasseurs-cueilleurs ?**

Les coliques du nourrisson semblent extrêmement rares chez eux. Reflétant très bien la littérature décrite précédemment, ces cultures se caractérisent par :

- Une absence de lait de vache. Les chasseurs-cueilleurs n'en boivent pas, ce qui peut du coup limiter les coliques chez les 10% de bébés concernés.

- Une meilleure habitude du bébé au cycle jour-nuit en exposant davantage le bébé à la lumière naturelle et en évitant les lumières artificielles la nuit
- Une haute réactivité aux plaintes de leurs bébés (92% de réponses se font dans les 15 secondes qui suivent leur gigotement)<sup>73,75,76</sup>
- Un portage presque constant de leurs bébés (>80% de la journée)<sup>72,73,77</sup>
- Des tétées à la demande (jusqu'à 4 fois/jour)<sup>72,73,77</sup>. Les tétées sont généralement courtes, ce qui pourrait prévenir les régurgitations et aider le bébé à digérer
- Enfin, chez les chasseurs cueilleurs, les parents ne sont pratiquement jamais seuls avec les bébés. Non seulement il y a souvent d'autres personnes autour mais les adultes ainsi que les jeunes enfants savent en général consoler un bébé qui pleure et peuvent jouer facilement les babysitter<sup>73,78</sup>. Les autres adultes sont généralement extrêmement tolérants face à un bébé qui pleure<sup>74</sup>. Par exemple une revue de littérature a montré que chez les six ethnies de chasseurs-cueilleurs pour lesquelles les données étaient disponibles environ 50% des soins du bébé étaient fournis par d'autres personnes que la mère<sup>79</sup>. Cela pourrait permettre aux parents de faire une ou plusieurs siestes la journée au cas où le bébé aurait passé une mauvaise nuit.

- 1 Gormally, S.M. and Barr, R.G. (1997) 'Of clinical pies and clinical clues: proposal for a clinical approach to complaints of early crying and colic'. *Ambulatory Child Health*, 3, pp. 137–153.
- 2 Lehtonen, L., Gormally, S. and Barr, R.G. (2000) 'Outcome in infants presenting with early increased crying', in *Crying as a Sign, a Symptom, and a Signal: Clinical, Emotional and Developmental Aspects of Infant and Toddler Crying*, Cambridge University Press, p. 67.
- 3 Wessel, Morris A., Cobb, John C., Jackson, Edith B., Harris, George S. and Detwiler, Ann C. (1954) 'Paroxysmal Fussing in Infancy, Sometimes Called "Colic"'. *Pediatrics*, 14(5), pp. 421–435.
- 4 Reijneveld, Sijmen A., Brugman, Emily and Hirasig, Remy A. (2001) 'Excessive Infant Crying: The Impact of Varying Definitions'. *Pediatrics*, 108(4), pp. 893–897.
- 5 Canivet, Catarina, Jakobsson, Irene and Hagander, Barbro (2002) 'Colicky Infants According to Maternal Reports in Telephone Interviews and Diaries: A Large Scandinavian Study'. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 23(1), p. 1.
- 6 Lucassen, P. L. B. J., Assendelft, W. J. J., Eijk, J. Th M. van, Gubbels, J. W., et al. (2001) 'Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community'. *Archives of Disease in Childhood*, 84(5), pp. 398–403.
- 7 Søndergaard, Charlotte, Skajaa, Elisabeth and Henriksen, Tine Brink (2000) 'Fetal growth and infantile colic'. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, 83(1), pp. F44–F47.
- 8 Hill, David J., Roy, Neil, Heine, Ralf G., Hosking, Clifford S., et al. (2005) 'Effect of a Low-Allergen Maternal Diet on Colic Among Breastfed Infants: A Randomized, Controlled Trial'. *Pediatrics*, 116(5), pp. e709–e715.

- 9 Kanabar, D., Randhawa, M. and Clayton, P. (2001) 'Improvement of symptoms in infant colic following reduction of lactose load with lactase'. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 14(5), pp. 359–363.
- 10 Iacovou, Marina, Ralston, Robin A., Muir, Jane, Walker, Karen Z. and Truby, Helen (2012) 'Dietary Management of Infantile Colic: A Systematic Review'. *Maternal and Child Health Journal*, 16(6), pp. 1319–1331.
- 11 Johnson, J. D., Cocker, K. and Chang, E. (2015) 'Infantile Colic: Recognition and Treatment.' *American family physician*, 92(7), pp. 577–582.
- 12 Freedman, Stephen B., Al-Harthy, Nesrin and Thull-Freedman, Jennifer (2009) 'The Crying Infant: Diagnostic Testing and Frequency of Serious Underlying Disease'. *Pediatrics*, 123(3), pp. 841–848.
- 13 Egervarn, Maria, Danielsen, Morten, Roos, Stefan, Lindmark, Hans and Lindgren, Sven (2007) 'Antibiotic Susceptibility Profiles of *Lactobacillus reuteri* and *Lactobacillus fermentum*'. *Journal of Food Protection*, 70(2), pp. 412–418.
- 14 Alves, João Guilherme Bezerra, Brito, De, Moraes, Rita de Cássia Coelho and Cavalcanti, Telma Samila (2012) 'Effectiveness of *Mentha piperita* in the Treatment of Infantile Colic: A Crossover Study'. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. [online] Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2012/981352/abs/> (Accessed 25 January 2018)
- 15 Weizman, Zvi, Alkrinawi, Soliman, Goldfarb, Dan and Bitran, Chaim (1993) 'Efficacy of herbal tea preparation in infantile colic'. *The Journal of Pediatrics*, 122(4), pp. 650–652.
- 16 Alexandrovich, I., Rakovitskaya, O., Kolmo, E., Sidorova, T. and Shushunov, S. (2003) 'The effect of fennel (*Foeniculum Vulgare*) seed oil emulsion in infantile colic: a randomized, placebo-controlled study.' *Alternative therapies in health and medicine*, 9(4), pp. 58–61.
- 17 Savino, Francesco, Cresi, Francesco, Castagno, Emanuele, Silvestro, Leandra and Oggero, Roberto (2005) 'A randomized double-blind placebo-controlled trial of a standardized extract of *Matricariae recutita*, *Foeniculum vulgare* and *Melissa officinalis* (ColiMil®) in the treatment of breastfed colicky infants'. *Phytotherapy Research*, 19(4), pp. 335–340.
- 18 Duygu, Arikan, Handan, Alp, Gözümlü, Sebahat, Orbak, Zerrin and Karaca Çifçi, Esra (2008) 'Effectiveness of massage, sucrose solution, herbal tea or hydrolysed formula in the treatment of infantile colic'. *Journal of Clinical Nursing*, 17(13), pp. 1754–1761.
- 19 Perry, Rachel, Hunt, Katherine and Ernst, Edzard (2011) 'Nutritional Supplements and Other Complementary Medicines for Infantile Colic: A Systematic Review'. *Pediatrics*, p. peds.2010-2098.

- 20 Dobson, Dawn, Lucassen, Peter, Miller, Joyce, Vlieger, Arine, et al. (2014) 'Manipulative Therapies for Infantile Colic'. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 20(5), pp. A114–A114.
- 21 Landgren, Kajsa, Kvorning, Nina and Hallström, Inger (2010) 'Acupuncture reduces crying in infants with infantile colic: a randomised, controlled, blind clinical study'. *Acupuncture in Medicine*, p. acupmed2394.
- 22 Skjeie, Holgeir, Skonnord, Trygve, Fetveit, Arne and Brække, Mette (2013) 'Acupuncture for infantile colic: A blinding-validated, randomized controlled multicentre trial in general practice'. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 31(4), pp. 190–196.
- 23 Garrison, Michelle M. and Christakis, Dimitri A. (2000) 'A Systematic Review of Treatments for Infant Colic'. *Pediatrics*, 106(Supplement 1), pp. 184–190.
- 24 Goldman, Martin and Beaumont, Tricia (2017) 'A real world evaluation of a treatment for infant colic based on the experience and perceptions of 4004 parents'. *British Journal of Nursing*, 26, pp. S3–S10.
- 25 Williams, J and Watkins-Jones, R (1984) 'Dicyclomine: worrying symptoms associated with its use in some small babies'. *British Medical Journal*, 288(6421), p. 901.
- 26 Moore, David John, Tao, Billy Siang-Kuo, Lines, David Robin, Hirte, Craig, et al. (2003) 'Double-blind placebo-controlled trial of omeprazole in irritable infants with gastroesophageal reflux'. *The Journal of Pediatrics*, 143(2), pp. 219–223.
- 27 Soltis, J. (2004) 'The signal functions of early infant crying'. *Behavioral and Brain Sciences*, 27(04), pp. 443–458.
- 28 White, Barbara Prudhomme, Gunnar, Megan R., Larson, Mary C., Donzella, Bonny and Barr, Ronald G. (2000) 'Behavioral and Physiological Responsivity, Sleep, and Patterns of Daily Cortisol Production in Infants with and without Colic'. *Child Development*, 71(4), pp. 862–877.
- 29 Corbeil, Mariève, Trehub, Sandra E. and Peretz, Isabelle (2015) 'Singing Delays the Onset of Infant Distress'. *Infancy*, 21(3), pp. 373–391.
- 30 Reijneveld, Sijmen A, Lanting, Caren I, Crone, Mathilde R and van Wouwe, Jacobus P (2005) 'Exposure to tobacco smoke and infant crying'. *Acta Paediatrica*, 94(2), pp. 217–221.
- 31 Shenassa, Edmond D. and Brown, Mary-Jean (2004) 'Maternal Smoking and Infantile Gastrointestinal Dysregulation: The Case of Colic'. *Pediatrics*, 114(4), pp. e497–e505.
- 32 Mennella, Julie A., Yourshaw, Lauren M. and Morgan, Lindsay K. (2007) 'Breastfeeding and Smoking: Short-term Effects on Infant Feeding and Sleep'. *Pediatrics*, 120(3), pp. 497–502.

- 33 Pesonen, Anu-Katriina, Räikkönen, Katri, Matthews, Karen, Heinonen, Kati, et al. (2009) 'Prenatal Origins of Poor Sleep in Children'. *Sleep*, 32(8), pp. 1086–1092.
- 34 Lemola, Sakari, Stadlmayr, Werner and Grob, Alexander (2009) 'Infant irritability: The impact of fetal alcohol exposure, maternal depressive symptoms, and low emotional support from the husband'. *Infant Mental Health Journal*, 30(1), pp. 57–81.
- 35 Kraemer, Gary W., Moore, Colleen F., Newman, Timothy K., Barr, Christina S. and Schneider, Mary L. (2008) 'Moderate Level Fetal Alcohol Exposure and Serotonin Transporter Gene Promoter Polymorphism Affect Neonatal Temperament and Limbic-Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Regulation in Monkeys'. *Biological Psychiatry*, 63(3), pp. 317–324.
- 36 Jenni, Oskar G. and Carskadon, Mary A. (2007) 'Sleep Behavior and Sleep Regulation from Infancy through Adolescence: Normative Aspects'. *Sleep Medicine Clinics*, 2(3), pp. 321–329.
- 37 Akacem, Lameese D., Simpkin, Charles T., Carskadon, Mary A., Jr, Kenneth P. Wright, et al. (2015) 'The Timing of the Circadian Clock and Sleep Differ between Napping and Non-Napping Toddlers'. *PLOS ONE*, 10(4), p. e0125181.
- 38 Cho, YongMin, Ryu, Seung-Hun, Lee, Byeol Ri, Kim, Kyung Hee, et al. (2015) 'Effects of artificial light at night on human health: A literature review of observational and experimental studies applied to exposure assessment'. *Chronobiology International*, 32(9), pp. 1294–1310.
- 39 Iwata, Sachiko, Fujita, Fumie, Kinoshita, Masahiro, Unno, Mitsuaki, et al. (2017) 'Dependence of nighttime sleep duration in one-month-old infants on alterations in natural and artificial photoperiod'. *Scientific Reports*, 7, p. 44749.
- 40 Wehr, T. A., Moul, D. E., Barbato, G., Giesen, H. A., et al. (1993) 'Conservation of photoperiod-responsive mechanisms in humans'. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*. [online] Available from: <http://www.physiology.org/doi/abs/10.1152/ajpregu.1993.265.4.R846> (Accessed 26 January 2018)
- 41 Weissbluth, M. and Weissbluth, L. (1992) 'Colic, sleep inertia, melatonin and circannual rhythms'. *Medical Hypotheses*, 38(3), pp. 224–228.
- 42 Weissbluth, L. and Weissbluth, M. (1992) 'Infant colic: The effect of serotonin and melatonin circadian rhythms on the intestinal smooth muscle'. *Medical Hypotheses*, 39(2), pp. 164–167.
- 43 Miller, Patrice Marie and Commons, Michael Lamport (2010) 'The benefits of attachment parenting for infants and children: A behavioral developmental view.' *Behavioral Development Bulletin*, 16(1), pp. 1–14.
- 44 Bell, S. M. and Ainsworth, M. D. S. (1972) 'Infant crying and maternal responsiveness'. *Child Development*, 43(4), pp. 1171–1190.
- 45 Hunziker, Urs A. and Barr, Ronald G. (1986) 'Increased Carrying Reduces Infant Crying: A Randomized Controlled Trial'. *Pediatrics*, 77(5), pp. 641–648.

- 46 St James-Roberts, I, Conroy, S and Wilsher, K (1998) 'Links between maternal care and persistent infant crying in the early months'. *Child: Care, Health and Development*, 24(5), pp. 353–376.
- 47 Lee, Keun (2000) 'Crying and behavior pattern in breast- and formula-fed infants'. *Early Human Development*, 58(2), pp. 133–140.
- 48 Barr, Ronald G., McMullan, Sara J., Spiess, Heinz, Leduc, Denis G., et al. (1991) 'Carrying as Colic "Therapy": A Randomized Controlled Trial'. *Pediatrics*, 87(5), pp. 623–630.
- 49 Esposito, Gianluca, Yoshida, Sachine, Ohnishi, Ryuko, Tsuneoka, Yousuke, et al. (2013) 'Infant Calming Responses during Maternal Carrying in Humans and Mice'. *Current Biology*, 23(9), pp. 739–745.
- 50 Engler, Anat Cohen, Hadash, Amir, Shehadeh, Naim and Pillar, Giora (2012) 'Breastfeeding may improve nocturnal sleep and reduce infantile colic: Potential role of breast milk melatonin'. *European Journal of Pediatrics*, 171(4), pp. 729–732.
- 51 Blass, Elliott M. (1997) 'Infant Formula Quiets Crying Human Newborns'. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 18(3), p. 162.
- 52 Howard, Cynthia R., Lanphear, Nancy, Lanphear, Bruce P., Eberly, Shirley and Lawrence, Ruth A. (2006) 'Parental Responses to Infant Crying and Colic: The Effect on Breastfeeding Duration'. <http://www.liebertpub.com/bfm>. [online] Available from: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/bfm.2006.1.146> (Accessed 26 January 2018)
- 53 Barr, Ronald G. and Elias, Marjorie F. (1988) 'Nursing Interval and Maternal Responsivity: Effect on Early Infant Crying'. *Pediatrics*, 81(4), pp. 529–536.
- 54 Waters, Sara F., West, Tessa V. and Mendes, Wendy Berry (2014) 'Stress Contagion: Physiological Covariation Between Mothers and Infants'. *Psychological Science*, 25(4), pp. 934–942.
- 55 Cutrona, Carolyn E. and Troutman, Beth R. (1986) 'Social Support, Infant Temperament, and Parenting Self-Efficacy: A Mediational Model of Postpartum Depression'. *Child Development*, 57(6), pp. 1507–1518.
- 56 Crockenberg, Susan and McCluskey, Karen (1986) 'Change in Maternal Behavior during the Baby's First Year of Life'. *Child Development*, 57(3), pp. 746–753.
- 57 Stifter, C. A., Bono, M. and Spinrad, T. (2003) 'Parent characteristics and conceptualizations associated with the emergence of infant colic'. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 21(4), pp. 309–322.
- 58 Leahy-Warren, Patricia, McCarthy, Geraldine and Corcoran, Paul (2012) 'First-time mothers: social support, maternal parental self-efficacy and postnatal depression'. *Journal of Clinical Nursing*, 21(3–4), pp. 388–397.

- 59 Akman, I., Kuşçu, K., Özdemir, N., Yurdakul, Z., et al. (2006) 'Mothers' postpartum psychological adjustment and infantile colic'. *Archives of Disease in Childhood*, 91(5), pp. 417–419.
- 60 Howell, Elizabeth A., Mora, Pablo and Leventhal, Howard (2006) 'Correlates of Early Postpartum Depressive Symptoms'. *Maternal and Child Health Journal*, 10(2), p. 149.
- 61 Wurmser, Harald, Rieger, Margarete, Domogalla, Caroline, Kahnt, Anja, et al. (2006) 'Association between life stress during pregnancy and infant crying in the first six months postpartum: A prospective longitudinal study'. *Early Human Development*, 82(5), pp. 341–349.
- 62 Holm, Ragnhild and Lien, Katrine Eltvik (2012) 'Prenatal Psychosocial Risk Factors for the Development of Postpartum Depression'. [online] Available from: <https://bora.uib.no/handle/1956/6428> (Accessed 26 January 2018)
- 63 Rautava, P., Helenius, H. and Lehtonen, L. (1993) 'Psychosocial predisposing factors for infantile colic.' *BMJ*, 307(6904), pp. 600–604.
- 64 van IJzendoorn, Marinus H, Sagi, Abraham and Lambermon, Mirjam WE (1992) 'The multiple caretaker paradox: Data from Holland and Israel'. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1992(57), pp. 5–24.
- 65 Spieker, Susan J and Bensley, Lillian (1994) 'Roles of living arrangements and grandmother social support in adolescent mothering and infant attachment'. *Developmental Psychology*, 30(1), p. 102.
- 66 Furstenberg, Frank F (1976) *Unplanned parenthood: The social consequences of teenage childbearing*, New York, NY, US, Free Press.
- 67 Pope, Sandra K, Whiteside, Leanne, Brooks-Gunn, Jeanne, Kelleher, Kelly J, et al. (1993) 'Low-birth-weight infants born to adolescent mothers: Effects of coresidency with grandmother on child development'. *Journal of the American Medical Association*, 269(11), pp. 1396–1400.
- 68 Olds, David L, Sadler, Lois and Kitzman, Harriet (2007) 'Programs for parents of infants and toddlers: recent evidence from randomized trials'. *Journal of child psychology and psychiatry*, 48(3-4), pp. 355–391.
- 69 Lyons-Ruth, Karlen, Connell, David B., Grunebaum, Henry U. and Botein, Sheila (1990) 'Infants at Social Risk: Maternal Depression and Family Support Services as Mediators of Infant Development and Security of Attachment'. *Child Development*, 61(1), pp. 85–98.
- 70 Perner, Josef, Ruffman, Ted and Leekam, Susan R. (1994) 'Theory of Mind Is Contagious: You Catch It from Your Sibs'. *Child Development*, 65(4), pp. 1228–1238.
- 71 Luby, Joan L., Barch, Deanna M., Belden, Andy, Gaffrey, Michael S., et al. (2012) 'Maternal support in early childhood predicts larger hippocampal volumes at school age'. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(8), pp. 2854–2859.



- 72 Barr, Ronald G., Konner, Melvin, Bakeman, Roger and Adamson, Lauren (1991) 'Crying in !kung San Infants: A Test of the Cultural Specificity Hypothesis'. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 33(7), pp. 601–610.
- 73 Konner, M. (2005) 'Hunter-gatherer infancy and childhood', in *Hunter-gatherer childhoods: Evolutionary, developmental and cultural perspectives*, pp. 19–64.
- 74 Fouts, Hillary N., Lamb, Michael E. and Hewlett, Barry S. (2004) 'Infant crying in hunter-gatherer cultures'. *Behavioral and Brain Sciences*, 27(4), pp. 462–463.
- 75 Konner, M. J. (1972) 'Aspects of the developmental ethology of a foraging people.', in *Ethological studies of child behaviour.*, Oxford, England, Cambridge U. Press, p. x, 400-x, 400.
- 76 Konner, M. (1977) 'Infancy among the Kalahari desert San', in *Culture and infancy: Variations in the human experience*, pp. 287–328.
- 77 Konner, M. and Worthman, C. (1980) 'Nursing frequency, gonadal function, and birth spacing among !Kung hunter-gatherers'. *Science*, 207(4432), pp. 788–791.
- 78 Kruger, A. and Konner, M. (2010) 'Who responds to crying?' *Human Nature*, 21(3), pp. 309–329.
- 79 Kramer, K. L. (2005) 'Children's help and the pace of reproduction: cooperative breeding in humans'. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, 14(6), pp. 224–237.