

Huid-op-huid contact en
borstvoeding na de geboorte.

Niet per definitie veilig!

René Matthijsse, kinderarts-neonatoloog



KLINISCHE LES

Huid-op-huidcontact en borstvoeding na de geboorte

NIET ALTIJD ZONDER RISICO

P.R (René) Matthijsse, Ben A. Semmekrot en K.D (Djien) Liem

DAMES EN HEREN,

Huid-op-huidcontact en borstvoeding direct na de bevalling wordt sterk gepropageerd als een van de factoren die borstvoeding en moeder-kindbinding bevordert.¹ Bij huid-op-huidcontact wordt de pasgeborene direct na de geboorte in buikligging op de blote borst van de moeder gelegd en toegedekt zolang moeder en kind op de verloskamer verblijven. Hierbij wordt tegelijkertijd de borstvoeding geïnitieerd. Er zouden geen nadelige effecten zijn van huid-op-huidcontact.¹ Met onderstaande 2 ziektegeschiedenissen willen we echter aandacht vragen voor potentieel ernstige gevaren van huid-op-huidcontact voor de pasgeborene.

NED TIJDSCHR GENEESKD. 2016;160: D171 1



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Review)

Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N

Background

Mother-infant separation post birth is common. In standard hospital care, newborn infants are held wrapped or dressed in their mother's arms, placed in open cribs or under radiant warmers. Skin-to-skin contact (SSC) begins ideally at birth and should last continually until the end of the first breastfeeding.

SSC involves placing the dried, naked baby prone on the mother's bare chest, often covered with a warm blanket.

According to mammalian neuroscience, the intimate contact inherent in this place (habitat) evokes neuro-behaviors ensuring fulfillment of basic biological needs. This time frame immediately post birth may represent a 'sensitive period' for programming future physiology and behavior

Results Mothers

SSC women were more likely than women with standard contact to be breastfeeding at one to four months post birth, though there was some uncertainty in this estimate due to risks of bias in included trials (average risk ratio (RR) 1.24, 95% confidence interval (CI) 1.07 to 1.43; participants = 887; studies = 14; $I^2 = 41\%$; GRADE: moderate quality).

SSC women also breast fed their infants longer, though data were limited (mean difference (MD) 64 days, 95% CI 37.96 to 89.50; participants = 264; studies = six; GRADE: low quality); this result was from a sensitivity analysis excluding one trial contributing all of the heterogeneity in the primary analysis.

SSC women were probably more likely to exclusively breast feed from hospital discharge to one month post birth and from six weeks to six months post birth, though both analyses had substantial heterogeneity (from discharge average RR 1.30, 95% CI 1.12 to 1.49; participants = 711; studies = six; $I^2 = 44\%$; GRADE: moderate quality; from six weeks average RR 1.50, 95% CI 1.18 to 1.90; participants = 640; studies = seven; $I^2 = 62\%$; GRADE: moderate quality).

Result Infants

SSC infants had higher SCRIP (stability of the cardio-respiratory system) scores overall, suggesting better stabilization on three physiological parameters. However, there were few infants, and the clinical significance of the test was unclear because trialists reported averages of multiple time points (standardized mean difference (SMD) 1.24, 95% CI 0.76 to 1.72; participants = 81; studies = two; GRADE low quality).

SSC infants had higher blood glucose levels (MD 10.49, 95% CI 8.39 to 12.59; participants = 144; studies = three; GRADE: low quality), but similar temperature to infants in standard care (MD 0.30 degree Celcius (°C) 95% CI 0.13 °C to 0.47 °C; participants = 558; studies = six; $I^2 = 88%$; GRADE: low quality).

Authors' conclusions

Evidence supports the use of SSC to promote breastfeeding. Studies with larger sample sizes are necessary to confirm physiological benefit for infants during transition to extra-uterine life and to establish possible dose-response effects and optimal initiation time.

Methodological quality of trials remains problematic, and small trials reporting different outcomes with different scales and limited data limit our confidence in the benefits of SSC for infants.

Our review included only healthy infants, which limits the range of physiological parameters observed and makes their interpretation difficult

Huid-op-huid contact na de geboorte

- Sterk aanbevolen
- Voordelen:
 - bevordering van (duur) borstvoeding RR:1,24
 - betere cardio-respiratoire stabiliteit laat pre-termen
 - hogere bloedglucose, eerste uren
 - minder huil-baby's
 - bevordering moeder/vader-kind binding
- Weinig nadelen, maar niet zonder risico!!

SSC, KMC, Huid op huid contact

- KMC also reduces the risk of hypothermia, severe illness, nosocomial infection, and length of hospital stay, and improves growth, breastfeeding, and maternal– infant attachment (5,6)

5 Lawn JE, Mwansa-Kambafwile J, Barros FC, Horta BL, Cousens S. Kangaroo mother care to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *Int J Epidemiol.* 2010;39:i144-54. Medline:20348117 doi:10.1093/ije/dyq031

6 Conde–Agudelo A, Diaz–Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth- weight infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;4:CD002771. Medline:24752403

Huid-op-huid contact na de geboorte

- In buikligging
- Bloot op de borst van moeder
- Toegedekt met deken/laken
- Safe?

Casus SUPC (Radboudumc + CWZ)

AD (wk)	GG (gr)	Pariteit	M-BMI	Zwsch	Partus	Pijnstilling	Tijd (min)	Ligging kind
36,4	2380	I	31,6	Gemelli	LGV, VE	Geen	15	BL op borst moeder
39,0	3450	I	35,2	Diab. Grav.	Omstrengeling	Epiduraal	60	BL op borst moeder
37,1	3200	II (IUVD)	43,0	Diab. II	Gb	Geen	30	BL op borst moeder
36,8	2896	I	25,4	Gb.	Schouder dystocie	Pethidine	10	BL op borst moeder

Risico's HOH

- Levensbedreigende situatie tijdens HOH contact

Literatuur:

- very early neonatal apparent life-threatening event
 - sudden unexpected postnatal collapse (SUPC)
- Vallen van de neonaat

SUPC

- In literatuur:
 - 23 publicaties met in totaal 245 gevallen
 - 15 case reports
 - 8 epidemiologische studies
- Incidentie:
 - Duitsland: 2,6/100.000 levengeborenen
 - GB: 3,5/100.000 levengeborenen
 - Nederland 5-6 kinderen per jaar

SUPC

- Risicofactoren:
 - Primipara (OR 6,22, 95% CI 2,11-18,32)
 - Risicovolle positie van de neonaat, liggend (OR 6,45, 95% CI 1,22-34,10)
 - buikligging op de borst of buik van de moeder
 - in zijligging heel dichtbij de moeder

Primipara

- Weinig ervaring → niet kunnen herkennen van signalen van een pasgeborene in nood
- Perceptie: kind slaapt terwijl het kind SUPC doormaakt
- Vermoeidheid door partus of slaperigheid door pijnstillend medicatie → niet alert genoeg herkennen signalen van baby in nood
 - vooral wanneer moeder en kind alleen zijn
 - geen toezicht van derden

Risicovolle ligging

- HOH
 - vaak buikligging
 - op de borst of tussen de borsten van moeder
 - borstweefsel \approx zachte matras (wiegedood)
 - toedekken met deken op het lichaam van moeder
 - kans op hyperthermie? (i.c.m. lichaamstemp van moeder)
 - kans op rebreathing eigen uitademingslucht?

HOH \Rightarrow meerdere risico factoren voor SIDS

Risicovolle ligging



SUPC outcome literatuur

- Sterfte 27-83%
- Overlevenden: 0 – 83% neurologische stoornis

Casus

Moeder 31 jaar

- GIP0
- Obesitas – BMI 49 kg/m²
- Zwangerschap: ongestoord

Casus

Partus

- Primaire sectio caesarea
- Stuitligging
- Termijn: 39⁺³ weken
- Epiduraal anesthesie

Casus

Jongen

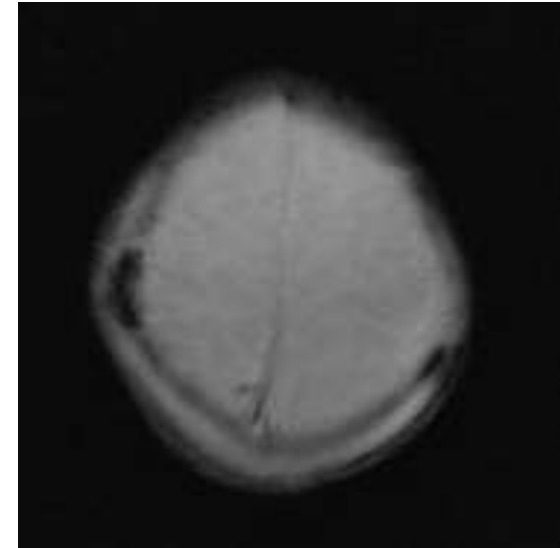
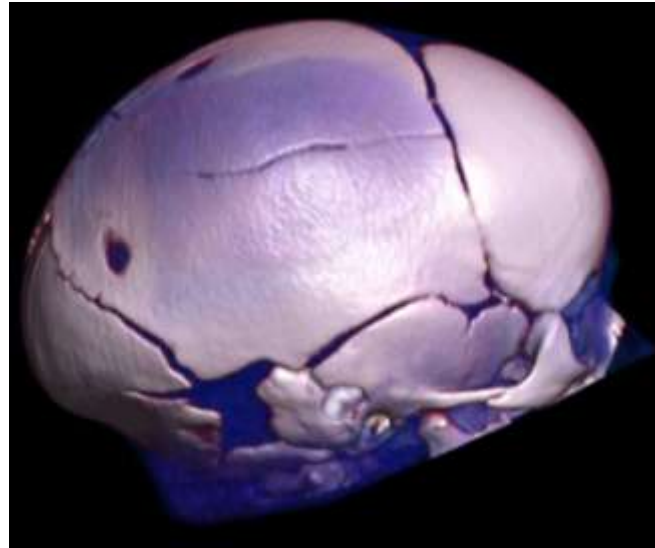
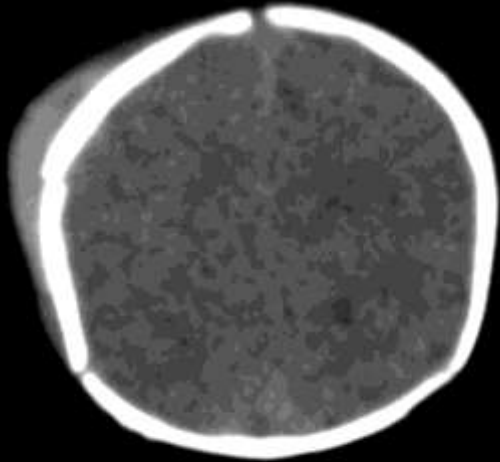
- Apgar score: 9 en 10
- Gewicht 3160 gram (p20-50)

Casus

- 2^e dag:
 - na borstvoeding in bed bij moeder
 - moeder en kind alleen in de kamer
 - moeder in slaap gevallen
 - kind op de grond gevallen
 - huilt direct
 - bult op het hoofd
 - neurologisch onderzoek: g.b.

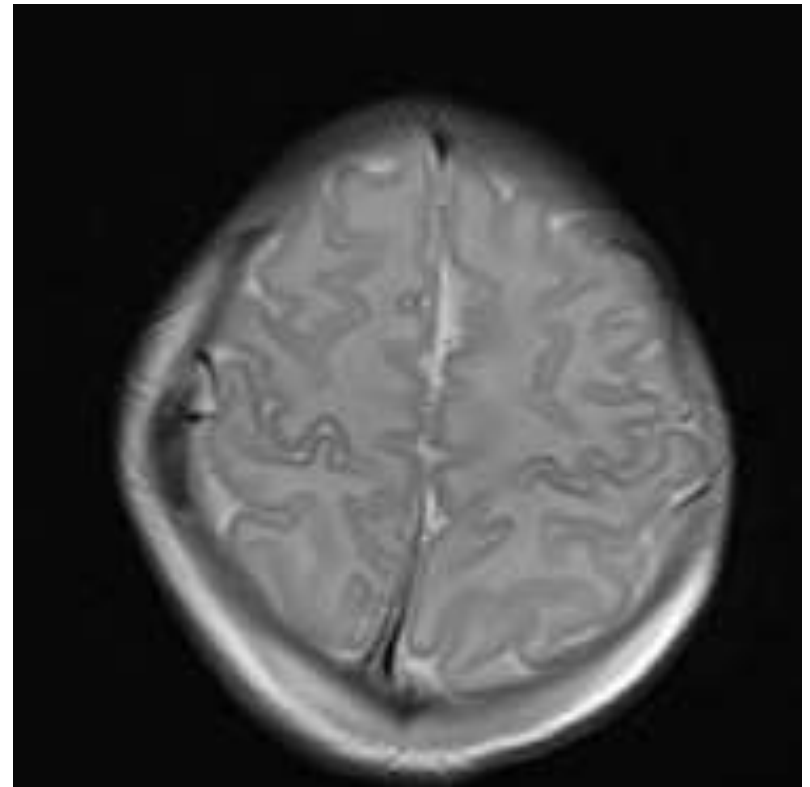
Casus

- CT scan:
 - schedel fractuur rechts
 - kleine subduraal hematoom rechts



Casus

- MRI:
 - schedel fractuur rechts pariëtaal
 - dunne schil epiduraal bloed onder de fractuur
 - dunne schil subdurale effusie rechts frontotemporaal.
 - geen parenchym laesie aangetoond



Casus

- Geen (neurochirurgische) interventie nodig
- Ontslag in goede conditie

Vallen uit bed in ziekenhuis

- Vooral bij ouderen
- Zelden bij neonaten
 - incidentie tussen 16-41 per 100.000 levendgeborenen
 - extrapolatie in Nederland: 28 – 74 per jaar.

Vallen uit bed bij neonaten

- Risico factoren:
 - moeder in slaap, tijdens HOH contact, bed-sharing tijdens of na borstvoeding
 - hoge BMI van de moeder → minder ruimte voor de neonat in bed van moeder.
 - in de nacht of vroeg in de ochtend
 - minder personeel in de nacht
 - drukke werkzaamheden van personeel in de ochtend

Vallen uit bed bij neonaten

- Risico factoren:
 - sedatie of anesthesie bij de moeder voorafgaand aan de val
 - vermoeidheid van de moeder na (langdurig) partus

Vallen uit bed bij neonaten

- Gevolgen:
 - 7 – 22% schedel fractuur
 - meestal zonder hersenletsel
 - cave: schuldgevoelens bij moeder

Preventie incidenten bij HOH contact en bedsharing tijdens borstvoeding

- Voorlichting aan zwangeren over de mogelijke gevaren bij HOH contact
- Voorlichting aan primipara over signalen van vitale bedreiging van pasgeborene

Preventie incidenten bij HOH contact en bedsharing tijdens borstvoeding

- Primipara met HOH contact en borstvoeding niet alleen laten
 - Een ervaren verpleegkundige of verloskundige ‘altijd’ in dezelfde ruimte
- Bij HOH contact en borstvoeding zorgen voor vrije ademweg voor het kind, vooral bij moeder met hoge BMI

Preventie incidenten bij HOH contact en bedsharing tijdens borstvoeding

- Bij bedsharing tijdens borstvoeding dient de verpleegkundige regelmatig langs te komen om te controleren of de moeder niet in slaap valt, vooral moeders die vermoeid zijn, sedatieve middelen gebruiken of sectio caesarea hebben ondergaan.

Take home message

- HOH contact tijdens de borstvoeding heeft positieve effecten

MAAR

- Niet zonder risico
- Zorg dat het veilig gebeurt

Cochrane review 2012

- 38 randomized controlled trials were included involving **2472** participants (mother-infant dyads). Data from more than two trials were available for only eight outcome measures. For primary outcomes, we found a **statistically significant positive effect of early SSC on breastfeeding at one to four months postbirth** (13 trials; 702 participants) (risk ratio (RR) 1.24, 95% confidence interval (CI) 1.067 to 1.43)
- **SSC increased breastfeeding duration** (14 trials; 878 participants) but the results did not quite reach statistical significance ($P = 0.06$).
- Late preterm infants >35 weeks, had **better cardio-respiratory stability with early SSC** (one trial; 31 participants) (MD 2.88, 95% CI 0.53 to 5.23).
- **Blood glucose 75 to 90 minutes following the birth was significantly higher in SSC infants** (two trials, 94 infants) (MD 10.56 mg/dL, 95% CI 8.40 to 12.72).
- The overall methodological quality of trials was mixed, and there was high heterogeneity for some outcomes

Referenties:

- Moore ER, Anderson GC, Bergman N. **Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants.** Cochrane Database Syst Rev 2012;(5):CD003519.
- Cadwell K. **Latching-on and suckling of the healthy term neonate: breastfeeding assessment.** J Midwifery Womens Health 2007; 52(6):638-642.
- Lawrence RA, Lawrence R. **Breastfeeding: a guide for the medical profession.** 6th edition. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2005.
- Mackie RI, Sghir A, Gaskins HR. **Developmental microbial ecology of the neonatal gastrointestinal tract.** Am J Clin Nutr. 1999 May;69(5):1035S-1045S.
- Bramson L, Lee JW, Moore E, Montgomery S, Neish C, Bahjri K et al. **Effect of early skin-to-skin mother--infant contact during the first 3 hours following birth on exclusive breastfeeding during the maternity hospital stay.** J Hum Lact 2010; 26(2):130-137.
- Ruys JH, Engelberts AC, van Velzen-Mol HWM. Richtlijn: **JGZ-richtlijn Preventie wiegendood.** NCJ. Utrecht, 2009.