

Niet alle vrouwen willen op de rug bevallen

Marianne J. Nieuwenhuijze, Irene Korstjens, Ank de Jonge, Luc Budé, Toine L.M. Lagro-Janssen

Inleiding

De meeste vrouwen willen een actieve rol spelen in de zorg tijdens hun zwangerschap en geboorte^[1-4]. Het hebben van keuzes en betrokkenheid bij beslissingen is positief voor hun gevoel van controle en draagt zo bij aan hun tevredenheid^[5-7]. Deze inzichten zijn belangrijk voor zorgverlening waarin de vrouw centraal staat. Verloskundige zorgverleners kunnen vrouwen ondersteunen bij het maken van keuzes door hun voorkeuren te bespreken en hun keuzes vervolgens – zoveel mogelijk – te faciliteren^[8]. Het hebben van een keuze in baringshoudingen is een voorbeeld van zorg waarin de persoonlijke voorkeur van de vrouw leidend kan zijn. In een kwalitatieve studie^[9] zeggen vrouwen dat aanmoedigingen om de voor hen meest passende baringshouding te vinden, bijdragen aan hun gevoel van controle. Ze vinden dat gevoel belangrijk voor een positieve baringservaring en voor hun emotioneel welbevinden daarna. Kwantitatieve studies laten ook verbanden zien tussen baringshoudingen en psychologische uitkomsten^[10,11].

Voor verloskundige uitkomsten, zoals kunstverlossing, keizersnede of duur van de uitdrijving, geeft onderzoek naar baringshoudingen niet aan dat de ene houding beter is dan een andere. Een meta-analyse (22 studies, 7.280 vrouwen) vergelijkt verticale en horizontale baringshoudingen bij vrouwen zonder epidurale pijnbestrijding^[12]. Voordelen van verticale houdingen zijn minder kunstverlossingen, episiotomieën, afwijkende cortonen, bloedtransfusie en verwijzingen naar neonatale intensive care. Nadelen zijn meer geschat bloedverlies en meer fluxus postpartum. Echter, in een cohort-studie die onderscheid maakt tussen subgroepen zijn deze uitkomsten alleen significant bij vrouwen met perineumletsel^[13]. Een vergelijkbare meta-analyse voor vrouwen met

Samenvatting

Achtergrond

Dit artikel is gebaseerd op twee Engelstalige publicaties van onderzoek naar de voorkeuren en het feitelijk gebruik van baringshoudingen onder Nederlandse vrouwen. Ook is gekeken of dit bijdraagt aan het gevoel van controle tijdens de baring. Gevoel van controle is een belangrijke voorspeller voor fysiek en mentaal welbevinden.

Methode

Vrouwen met een fysiologische baring uit 54 Nederlandse verloskundige praktijken beantwoordden een vragenlijst over sociaal-demografische gegevens, baringshoudingen, andere baringsgegevens en gevoel van controle.

Resultaten

De vrouwen met voorkeur voor een andere houding dan rugligging hebben een groter gevoel van controle wanneer zij meer invloed hebben op de baringshoudingen tijdens de bevalling meer positieve gevoelens hebben over de geboorte tijdens de zwangerschap, minder pijn voelen tijdens de uitdrijving, en thuis bevallen. Daarbij is hun gevoel van controle significant groter wanneer zij hun invloed op de baringshouding delen met anderen, vooral de verloskundige. Vrouwen met een gemiddeld of hoger opleidingsniveau, een sterke voorkeur voor andere houdingen, en een langere uitdrijvingsduur hebben een grotere kans om niet in rugligging te bevallen.

Conclusie

Vrouwen met andere voorkeuren dan rugligging ervaren meer gevoel van controle tijdens de uitdrijving als ze invloed hebben op hun baringshoudingen. Gezamenlijke besluitvorming lijkt een toegevoegde waarde te hebben en verloskundigen kunnen hierbij een belangrijke rol spelen.

Dit artikel is gebaseerd op:

Nieuwenhuijze MJ, Jonge A de, Korstjens I, Lagro-Janssen TLM. Factors influencing the fulfillment of women's preferences for birthing positions during second stage of labor. *J Psychosom Obstet Gynecol.* 2012. 33:25-31. DOI: 10.3109/0167482X.2011.642428.
Nieuwenhuijze MJ, Jonge A de, Korstjens I, Budé L, Lagro-Janssen TLM. Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery.* 2013. DOI: pii: S0266-6138(12)00248-3.10.1016/j.midw.2012.12.007i.

epidurale pijnbestrijding (5 studies, 879 vrouwen) laat geen verschillen zien tussen verticale en horizontale houdingen op verloskundige uitkomsten, waaronder de kans op een keizersnede of kunstverlossing of in de duur van de uitdrijving^[14]. Daarom kunnen de persoonlijke voorkeuren van vrouwen een rol spelen in het bepalen van de baringshouding.

Gevoel van controle is een multi-dimensioneel concept, dat algemeen gezien wordt als belangrijk voor het psychologisch functioneren van mensen. Decennia van sociologisch en psychologisch onderzoek tonen aan dat gevoel van controle een robuuste voorspeller is voor fysiek en mentaal welbevinden^[7,15-20]. Meerdere onderzoekers wijzen op de betekenis van controle in de context van geboorte en onderkennen interne en externe dimensies^[7,16]. Interne controle van vrouwen verwijst naar een gevoel van controle over henzelf, zoals gedachten, gevoelens, gedrag en het omgaan met baringspijn^[7,16]. Externe controle betekent betrokkenheid bij het geboorteproces^[17], begrijpen wat gezondheidszorgverleners doen^[18] of invloed op procedures, besluiten en informatie^[16]. Voor vrouwen lijkt controle hebben of 'in controle zijn' niet zozeer belangrijk, maar wel de affectieve component: het 'gevoel' dat zij invloed kunnen uitoefenen^[18]. Een van de componenten van dit gevoel van invloed hebben is daadwerkelijk mee te kunnen beslissen. Vrouwen willen deelnemen in beslissingen over hun zorg, maar de mate van betrokkenheid kan variëren^[19]. Deze betrokkenheid krijgt inhoud wanneer zij worden geïnformeerd en wanneer zij besluiten ter discussie kunnen stellen^[7]. Of zelfs wanneer zij zich tijdens de geboorte voldoende veilig en gesteund voelen door de mensen om hen heen om zich te laten gaan in plaats van vast te houden aan controle op de gebeurtenissen of hun gedrag^[20]. De genoemde studies richten zich echter niet op het effect van baringshoudingen op het gevoel van controle van vrouwen, en zeker niet op vrouwen met voorkeur voor andere houdingen dan rugligging. Sinds eeuwen is rugligging de standaardhouding tijdens de uitdrijving, vooral omdat zorgverleners dat praktisch vinden^[21]. Als vrouwen bevallen in een niet-directieve omgeving die hen aanmoedigt en ondersteunt om zelf te kiezen, neigen vrouwen tot het gebruik van verschillende houdingen tijdens de uitdrijving^[22-24]. In de studie waarover wij eerder in het Engels publiceerden^[25,26], onderzoeken we het verband tussen de voorkeur van de vrouw en haar feitelijk gebruik van baringshoudingen. Tevens bekijken we de relatie tussen het gebruik van voorkeurshoudingen en het gevoel van controle. In dit Nederlandse artikel beschrijven we beknopt de onderzoeksmethode en richten we ons alleen op de vrouwen met voorkeuren voor andere baringshoudingen dan rugligging.

Methode

Setting en deelnemers

Alle 478 Nederlandse verloskundige praktijken werden uitgenodigd om deel te nemen aan de studie. Nadat 54 praktijken zich hadden aangemeld, werden geen herinneringsmails gestuurd naar de overige praktijken, omdat voldoende deelnemers voor de studie konden worden geïncludeerd en de deelnemende praktijken goed gespreid waren over Nederland. Tussen oktober 2005 en december 2007 werden vrouwen in deze praktijken benaderd voor deelname. Vrouwen konden deelnemen als ze het Nederlands voldoende beheersten en als ze eerstelijns zorg ontvingen tot het begin van de uitdrijving. Kort na de geboorte gaven verloskundigen een uitnodigingsbrief met informatie over doel en inhoud van de studie aan primiparae en multiparae vrouwen die aan de inclusiecriteria voldeden. Vrouwen namen geheel vrijwillig en anoniem deel en gaven hun geïnformeerde toestemming door de vragenlijst thuis in te vullen in afwezigheid van de verloskundige. De vrouwen retourneerden de vragenlijst in een blanco, gesloten enveloppe aan een verloskundige tijdens de visite in de eerste week na de geboorte. In dezelfde periode vulde de verloskundige die de baring had begeleid een aparte vragenlijst in. De Medisch Ethische Commissie Arnhem-Nijmegen gaf aan dat ethische toestemming niet nodig was vanwege het niet-invasieve karakter van de studie.

Meetinstrumenten en data-analyse

De vragenlijst voor de vrouwen omvatte vragen over sociaal demografische gegevens en factoren rond de baring die volgens de literatuur verband houden met keuze van baringshoudingen, zoals: leeftijd, opleiding, plaats van bevalling, duur van de uitdrijving, prenatale voorlichting, voorkeuren voor baringshoudingen tijdens de zwangerschap, invloed van de zorgverlener^[25,27,28]. Baringshoudingen werden gedefinieerd als: rugligging (horizontaal of semi horizontaal), zijligging, zitten (meer dan 45 graden vanuit horizontaal), hurken, staan, op geboorteschelp, op baarkruk, op handen en knieën, en in bad^[9,12].

De vrouwen scoorden hun gevoel van controle tijdens de uitdrijving via de Labour Agency Scale (LAS)^[29]. Deze vragenlijst meet gevoel van controle tijdens de geboorte (10 vragen in de Engelse vragenlijst; 11 vragen in de Nederlandse vertaling). Ook scoorden de vrouwen hun gevoelens over de bevalling tijdens de zwangerschap op een Visueel Analoge Schaal (VAS) van negatief (0) tot positief (10). De vraag luidde: "Hoe keek u van tevoren tegen de bevalling aan? Waarschijnlijk had u meerdere gevoelens tegelijkertijd. Probeert u te bedenken hoe u zich over het algemeen voelde." Verder vulden de vrouwen tweemaal een VAS in over de door hen ervaren

pijn (geen (0) tot ergst mogelijke pijn (10)): eenmaal over de laatste vier uur van de ontsluiting en eenmaal over de uitdrijving.

Data-analyse vond plaats op basis van de antwoorden van de vrouwen. Deze studie gebruikte alleen data van vrouwen met een fysiologische zwangerschap en baring, geheel onder begeleiding van de eerstelijns verloskundige. De antwoorden van de verloskundigen vormden een secundaire bron ter verificatie, ter aanvulling van ontbrekende data en voor informatie over plaats van bevalling en verwijzing naar de gynaecoloog. Alle baringshoudingen behalve rugligging werden geclusterd tot één item: andere baringshoudingen. Voor de vrouwen met voorkeur voor andere houdingen dan rugligging werd onderzocht welke factoren samenhangen met gevoel van controle in een multipale regressie analyse (zie onderschrift Tabel 2) en met feitelijk gebruik van baringshoudingen in een logistische regressie analyse (zie onderschrift Tabel 3). De voor de analyses geselecteerde factoren waren gebaseerd op bestaande literatuur en eerdere analyses in deze studie.

Resultaten

De totale groep in de data-analyse omvat 1.030 vrouwen met geen, één of meerdere voorkeuren voor bepaalde baringshoudingen^[25, 26]. Tabel 1 beschrijft alleen de kenmerken van de 204 vrouwen (19,8%) met een voorkeur voor andere houdingen dan rugligging. Vaker dan de totale groep zijn zij hoger opgeleid, primiparae, bevallen ze thuis en bezoeken ze zwangerschapscursussen. Ook rapporteren ze een langere duur van de uitdrijving en meer pijn tijdens de baring^[26].

De volgende factoren houden significant verband met gevoel van controle onder vrouwen met andere voorkeuren dan rugligging (zie p-waarden in Tabel 2): invloed op baringshoudingen (zelf of samen met anderen), positieve gevoelens over de geboorte tijdens de zwangerschap, pijn tijdens uitdrijving en thuisbevalling. Het hebben van invloed op de baringshouding samen met anderen, zoals de verloskundige of partner, is geassocieerd met een groter gevoel van controle dan alleen zelf invloed hebben ($t = 2.849$, $p = 0.005$ versus $t = 2.001$, $p = 0.047$). Feitelijk heeft het gebruik van de voorkeurshouding geen verband met gevoel van controle.

Tabel 3 beschrijft de factoren die significant verband houden met feitelijk gebruik van andere houdingen dan rugligging: duur van de uitdrijving meer dan zestig minuten versus minder dan tien minuten (OR 4.9; BI 1.29-18.57), gemiddeld of hoger opleidingsniveau versus lager opleidingsniveau (OR 3.85; BI 1.48-10.04; OR 3.36; BI 1.35-8.39, respectievelijk), en sterke voorkeur voor een

bepaalde houding versus milde voorkeur (OR 2.27; BI 1.09-4.74). Er is een positieve trend voor thuisbevalling versus ziekenhuisbevalling (OR 2.36; BI 0.99-5.59).

Discussie

In dit artikel richten we ons op de twintig procent van de vrouwen in onze studie met een voorkeur voor andere baringshoudingen dan rugligging tijdens de uitdrijving. Hun gevoel van controle is significant groter als ze zelf invloed hebben op baringshoudingen (vooral samen met de verloskundige of partner), thuis bevallen, meer positieve gevoelens over de geboorte tijdens de zwanger-

Tabel 1. Kenmerken van de vrouwen in de studie met voorkeur voor andere houding dan rugligging (n=204)

	<i>N (%)</i>	<i>Gemiddelde (SD)</i>
Gevoel van controle tijdens uitdrijving (LAS)		56.26 (13.49)
Leeftijd in jaren		31.09 (4.03)
Opleiding		
laag	24 (11.8)	
gemiddeld	80 (39.2)	
hoog	100 (49.0)	
Primiparae	88 (43.1)	
Thuisbevalling	175 (85.8)	
Houding tijdens uitdrijving		
anders dan rugligging	82 (40.2)	
combinatie rugligging en anders	73 (35.8)	
rugligging	49 (24.0)	
Invloed op geboorte houding		
alleen zelf	48 (23.5)	
zelf samen met anderen (verloskundige en/of partner)	129 (63.2)	
verloskundige en partner	43 (21.1)	
verloskundige	80 (39.2)	
partner	6 (2.9)	
alleen anderen (verloskundige en/of partner)	27 (13.2)	
verloskundige en partner	6 (2.9)	
verloskundige	21 (10.3)	
partner	0	
Zwangerschapscursus gevolgd	120 (58.8)	
Gevoelens tegenover geboorte tijdens zwangerschap		6.74 (1.92)
Duur uitdrijving		32.56 (30.18)
Pijn tijdens laatste vier uur ontsluiting		6.95 (2.01)
Pijn tijdens uitdrijving		7.17 (2.11)

Tabel 2. Factoren die verband houden met gevoel van controle onder vrouwen met voorkeur voor een andere houding dan rugligging (LAS)

Factoren	Beta	95% BI voor Beta		t	p
		links	rechts		
Plaats van geboorte	5.068	.470	9.666	2.174	.031
Invloed op geboortehouding					
samen versus anderen	6.772	2.084	11.461	2.849	.005
zelf versus anderen	5.561	.078	11.045	2.001	.047
Gevoelens tegenover geboorte tijdens zwangerschap	2.061	1.199	2.922	4.720	.000
Pijn tijdens uitdrijving	-3.070	-4.218	-1,921	-5.271	.000
* In de multiple regressie analyse werd onderzocht welke van de volgende factoren samenhangen met gevoel van controle: leeftijd, opleiding, pariteit, gebruik van voorkeursohouding, invloed op voorkeursohouding, prenatale cursus, gevoelens tegenover geboorte tijdens zwangerschap, duur uitdrijving, pijn tijdens ontsluiting, pijn tijdens uitdrijving, interactie pariteit* pijn tijdens ontsluiting, interactie pariteit* pijn tijdens uitdrijving.					

schap hadden en minder pijn ervaren tijdens de uitdrijving. Ook blijkt dat deze vrouwen significant vaker bevallen in de houding van hun voorkeur bij een lange uitdrijvingsduur, gemiddeld of hoog opleidingsniveau, sterke voorkeur en, bijna significant, thuisbevalling. Het is fundamenteel voor een verloskundig zorgmodel, waarin de vrouw centraal staat, dat vrouwen geïnformeerde keuzes kunnen maken^[8, 30]. Zowel primiparae als multiparae vrouwen uiten een sterke behoefte om door hun verloskundige geïnformeerd te worden tijdens de zwangerschap over hoe zij zich fysiek en mentaal kunnen voorbereiden op de geboorte, inclusief het gebruik van baringshoudingen^[4]. De meeste vrouwen geven de voorkeur aan enige vorm van gezamenlijke besluitvorming, die kan variëren met het type beslissing en de omstandigheden, zoals bij pijn of stress^[31]. Samen beslissen is een dynamisch proces op basis van de kennis

van de verloskundige en de groeiende kennis van de vrouw. Dit houdt een dialoog in die vrouwen in staat stelt steeds opnieuw te kiezen en beslissingen te nemen^[32]. In onze studie maakt sterke voorkeur voor een andere baringshouding dan de rugligging de kans op het feitelijk gebruik daarvan groter^[25]. Toch houdt het feitelijk gebruik van andere baringshoudingen geen verband met gevoel van controle. Mogelijk zijn aandacht voor de dynamiek van het geboorteprocés en de mogelijkheid van houding te veranderen belangrijker dan het gebruik van een eerdere voorkeur^[27].

Ook is in onze studie de invloed op baringshoudingen samen met anderen belangrijk voor het gevoel van controle. Die ander is bijna altijd de verloskundige^[26]. Eerdere studies geven ook aan dat het kunnen vertrouwen op de steun van zorgverleners positief bijdraagt aan geboorte-ervaringen van vrouwen en hun gevoel van

Tabel 3. Factoren die verband houden met feitelijk gebruik van een andere houding dan rugligging onder vrouwen met een voorkeur voor een andere houding dan rugligging*

Factor	p	OR	95% BI voor OR	
			links	rechts
Duur uitdrijving > 60 minuten	0.019	4.9	1.29	18.57
Gemiddeld opleidingsniveau	0.006	3.85	1.48	10.04
Hoger opleidingsniveau	0.009	3.36	1.35	8.39
Sterke voorkeur	0.028	2.27	1.09	4.74
Thuisbevalling	0.052	2.36	0.99	5.59
OR = Odds Ratio; BI = Betrouwbaarheid Interval.				
* Factoren in de logistische regressie analyse: leeftijd, opleiding, pariteit, plaats van geboorte, sterkte van voorkeur, duur uitdrijving. In de logische regressie analyse werd onderzocht welke van de volgende factoren samenhangen met feitelijk gebruik van een andere houding dan rugligging: leeftijd, opleiding, pariteit, plaats van geboorte, sterkte van voorkeur, duur uitdrijving.				

controle^[33,34]. Dit benadrukt de behoefte van vrouwen aan steun en gezamenlijke besluitvorming. Het lijkt erop dat bij baringshoudingen niet zozeer het feitelijk gebruik van de voorkeurshouding van belang is, maar dat invloed op de besluitvorming over baringshoudingen gedurende het geboorteprocess belangrijker is.

Een beperking is dat de verloskundige praktijken zelf konden kiezen voor deelname aan de studie. Daarom zijn onze bevindingen niet zonder meer generaliseerbaar naar de eerstelijns verloskunde. Zo is door het beperkte aantal deelnemers van niet-Nederlandse afkomst niet duidelijk in hoeverre de resultaten toepasbaar zijn op immigranten populaties in Nederland. Wel laten de praktijken een goede spreiding zien over de stedelijke en landelijke gebieden in heel Nederland. Ook beantwoordden de vrouwen pas na de geboorte vragen naar hun voorkeuren voor baringshoudingen. Dit kan leiden tot vermindering van cognitieve dissonantie^[35]. In dat geval noemen vrouwen als voorkeur de houding waarin ze bevallen zijn, en dit kan de uitkomst voor gevoel van controle beïnvloeden. De kracht van de studie is de aandacht voor vrouwen met een fysiologische zwangerschap en bevalling. Doordat de baringshoudingen niet beïnvloed werden door medische interventies en omstandigheden, kunnen we de meer fundamentele relatie verkennen tussen het gevoel van controle van vrouwen en baringshoudingen. Deze studie laat de belangrijke rol van verloskundigen zien in het pro-actief geven van informatie en steun waarmee ze vrouwen helpen verschillende baringshoudingen te gebruiken en daarmee de houdingen te vinden waarin zij zich het meest comfortabel voelen. Dit verhoogt bij vrouwen het gevoel van controle en draagt daardoor bij aan meer tevredenheid over de geboorte en fysiek en mentaal welbevinden^[15]. Gezamenlijke besluitvorming is daarbij van groot belang. ■

De auteurs bedanken de verloskundigen, studenten verloskunde en de zwangere vrouwen uit de 54 Nederlandse verloskundigen praktijken die door hun deelname deze studie mogelijk maakten.

Literatuur

- O'Cathain A, Thomas K, Walters SJ, Nicholl J, Kirkham M. Women's perceptions of informed choice in maternity care. *Midwifery*. 2002. 18:136-44.
- Gamble J, Creedy DK, Teakle B. Women's expectations of maternity services: a community-based survey. *Women Birth*. 2007. 20:115-20.
- Seefat-van Teeffelen A, Nieuwenhuijze M, Korstjens I. Women want proactive psychosocial support from midwives during transition to motherhood: a qualitative study. *Midwifery*. 2011. 27(1):e122-7.
- Hendrix M, Horck M van, Moreta D, Nieman F, Nieuwenhuijze M, Severens J, Nijhuis J. Why women do not accept randomization for place of birth: feasibility of a RCT in The Netherlands. *BJOG*. 2009. 116:537-42; discussion 542.
- Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2002. 186:5160-72.

- Waldenström U, Hildingsson I, Rubertsson C, Radestad I. A negative birth experience: prevalence and risk factors in a national sample. *Birth*. 2004. 31:17-27.
- Green JM, Baston HA. Feeling in control during labor: concepts, correlates, and consequences. *Birth*. 2003. 30:235-47.
- ICM. The philosophy and model of midwifery care 2005. Geraadpleegd 25 juni 2011. http://www.internationalmidwives.org/Portals/5/2010/Philosophy_and_model_of_midwifery_carefinal_ofpdf.
- Jonge A de, Lagro-Janssen AL. Birthing positions. A qualitative study into the views of women about various birthing positions. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2004. 25:47-55.
- Green JM, Coupland VA, Kitzinger JV. Expectations, experiences, and psychological outcomes of childbirth: a prospective study of 825 women. *Birth*. 1990. 17:15-24.
- Diem MTH van. De invloed van kenmerken van de vrouw en de vroedvrouw op de baringshouding. [The influence of women's and midwives' characteristics on the birthing position]. *Tijdschrift voor Verloskundigen*. 1997. 22:18-27.
- Gupta JK, Hofmeyr GJ, Shehmar M. Position in the second of labour for women without epidural anaesthesia (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2012. Issue 5. Art. No.: CD002006. doi: 10.1002/14651858.CD002006.pub3.
- Jonge A de, Diem MT van, Scheepers PL, Pal-de Bruin KM van der, Lagro-Janssen AL. Increased blood loss in upright birthing positions originates from perineal damage. *BJOG*. 2007. 114:349-355.
- Kemp E, Kingswood CJ, Kibuka M. Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *Cochrane Database Syst Rev*. Issue 1. Art. No.: CD008070. doi: 10.1002/14651558.CD008070.pub2.
- Skinner EA. A guide to constructs of control. *J Pers Soc Psychol*. 1996. 71:549-70.
- Ford E, Ayers S, Wright DB. Measurement of maternal perceptions of support and control in birth (SCIB). *J Women's Health*. 2009. 18:245-52.
- Waldenström U. Experience of labor and birth in 1111 women. *J Psychosom Res*. 1999. 47(5):471-82.
- Green JM. Commentary: what is this thing called 'control'? *Birth*. 1999. 26:51-2.
- Lavender T, Walkinshaw SA, Walton I. A prospective study of women's views of factors contributing to a positive birth experience. *Midwifery*. 1999. 15:40-6.
- Parratt J, Fahy K. Trusting enough, to be out of control: a pilot study of women's sense of self during childbirth. *Aust J Midwifery*. 2003. 16:15-22.
- Dunn PM. Francois Mauriceau (1637-1709) and maternal posture for parturition. *Arch Dis Child*. 1991. 66:78-9.
- Rossi MA, Lindell SG. Maternal positions and pushing techniques in a nonprescriptive environment. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1986. 15:203-8.
- Russell JG. The rationale of primitive delivery positions. *Br J Obstet Gynaecol*. 1982. 89:712-5.
- Hunt LM, Glantz NM, Halperin DC. Childbirth care-seeking behavior in Chiapas. *Health Care Women Int*. 2002. 23:98-118.
- Nieuwenhuijze MJ, Jonge A de, Korstjens I, Lagro-Janssen TLM. Factors influencing the fulfillment of women's preferences for birthing positions during second stage of labor. *J Psychosom Obstet Gynecol*. 2012. 33:25-31. DOI: 10.3109/0167482X.2011.642428.
- Nieuwenhuijze MJ, Jonge A de, Korstjens I, Budé L, Lagro-Janssen TLM. Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery*. 2013. DOI: pii: S0266-6138(12)00248-3. 10.1016/j.midw.2012.12.007i.
- Roberts JE. The 'push' for evidence: management of the second stage. *J Midwifery Women's Health*. 2002. 47:2-15.
- Jonge A de, Rijnders MEB, Diem Mth van, Scheepers PLH, Lagro-Janssen ALM. Are there inequalities in choice of birthing position? Socio-demographic and labour factors associated with the supine position during the second stage of labour. *Midwifery*. 2007. 25:439-48.
- Redman BK. *Measurement Tools in Patient Education*. Springer Publishing Company, New York. 2003. pp. 276-279.
- Thachuk A. Midwifery, informed choice, and reproductive autonomy: a relational approach. *Fem Psychol*. 2007. 17:39-56.
- Cooke P. Helping women to make their own decisions. In: Raynor MD, Marshall JE, Sullivan A, editors. *Decision making in midwifery practice*. Edinburgh, Elsevier. 2005. pp. 127-41.
- Edwards NP. Why can't women just say no? And does it really matter? In: Kirkham M, editor. *Informed choice in maternity care*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. 2004. pp. 1-29.
- Walker JM, Hall S, Thomas M. The experience labour: a perspective from those receiving care in a midwife-led unit. *Midwifery*. 1995. 11:120-9.
- Halldorsdottir S, Karlsdottir SI. Journeying through labour and delivery: perceptions of women who have given birth. *Midwifery*. 1996. 12:48-61.
- Festinger L. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press, Stanford. 1957.