

Klachten bij een dreigende miskraam

Een prospectief onderzoek bij huisartsen en verloskundigen

MAH FLEUREN, JM VAN DER MEULEN, D WIJCKEL

Inleiding

Bloedverlies in het eerste trimester van de zwangerschap komt frequent voor; ongeveer een op de vijf zwangeren krijgt hiermee te maken.^{1,2} In de helft van deze gevallen zal de zwangerschap eindigen in een spontane miskraam.¹⁻⁴ Bloedverlies is dus vaak het eerste teken dat er mogelijk iets mis is met de zwangerschap.⁵

In 1989 werd de NHG-Standaard (Dreigende) Miskraam gepubliceerd.⁶ Deze standaard wordt ook gebruikt door verloskundigen. Het uitgangspunt van de standaard is dat een dreigende miskraam geen verwijzen is, behalve bij bepaalde indicaties. Echografisch onderzoek wordt niet geadviseerd.

Deze 'oude' standaard heeft het nodige stof doen opwaaien. In de discussie stond de vraag centraal of huisartsen en verloskundigen in staat zijn aandoeningen als een extra-uteriene zwangerschap of een molazwangerschap uit te sluiten.⁷⁻¹³ Een ander discussiepunt betrof de vraag of het afwachende beleid ertoe leidt dat vrouwen te lang met bloedverlies blijven doorlopen, met mogelijk een shock als gevolg.¹⁴

In 1993 en 1994 voerden wij een registratieonderzoek uit onder 75 huisartsen en 43 verloskundigen, verspreid over heel Nederland met de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de aard van de klachten waarmee vrouwen met een (dreigende) miskraam de huisarts of verloskundige consulteren?
- Wat zijn de aard en het beloop van de klachten bij 'ernstiger' aandoeningen als een extra-uteriene zwangerschap en molazwangerschap?

Methoden

Alle deelnemers aan het onderzoek accepteerden de (oude) NHG-Standaard (Dreigende) Miskraam, en waren bereid gerichte nascholing te volgen en volgens de standaard te handelen.^{15,16} Zij registreerden gedurende 12 maanden alle contacten –

Samenvatting

Fleuren MAH, Van der Meulen JM, Wijckel D. Klachten bij een dreigende miskraam. Een prospectief onderzoek bij huisartsen en verloskundigen. Huisarts Wet 2000;43(9):385-90.

Vraagstelling Wat is de aard van klachten die mogelijk wijzen op een (dreigende) miskraam bij vrouwen die de huisarts of een verloskundige consulteren?

Methoden In 1993/1994 werkten 75 huisartsen en 43 verloskundigen gedurende 12 maanden volgens de 'oude' NHG-Standaard (Dreigende) Miskraam, en registreerden de klachten en hun beleid bij vrouwen met een (dreigende) miskraam.

Resultaten Het merendeel van de 406 patiënten bezocht de huisarts of verloskundige vanwege bloedverlies. De duur tussen het begin van de klachten en het contact met de huisarts of verloskundige varieerde van 0 tot 21 dagen. Dit bleek samen te hangen met de hoeveelheid bloedverlies. De aard van de klachten verschilde naar de uiteindelijke diagnose: patiënten met de einddiagnose 'intacte zwangerschap' hadden minder vaak hevig en langdurig bloedverlies. Er was nauwelijks verschil in klachten tussen de patiënten met een spontane miskraam en de vrouwen met een miskraam met curettage. In een kwart van de gevallen was volgens de huisarts/verloskundige gecuretteerd, nadat de begeleiding ongevraagd was overgenomen door de gynaecoloog na echografisch onderzoek. Er waren zeven patiënten met een extra-uteriene zwangerschap of een molazwangerschap.

mw.dr. M.A.H. Fleuren, TNO Preventie en Gezondheid, divisie Volksgezondheid, Postbus 2215, 2301 CE Leiden Leiden;
drs. J.M. van der Meulen, vakgroep Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen;
dr. D. Wijckel, Stichting THEMA, St. Annaziekenhuis, Geldrop.
Correspondentie: mw.dr. M.A.H. Fleuren;
e-mail: mah.fleuren@pg.tno.nl

ook telefonische consulten en visites – met patiënten met bloedverlies en/of pijnklachten tijdens de eerste 16 weken van de zwangerschap.

Daarnaast registreerden zij alle contacten met patiënten met andere klachten die konden wijzen op een (dreigende) miskraam, zoals ongerustheid/verlies zwangerschapsgevoel of negatieve hartactie bij (routinematig) echografisch onderzoek. Direct na afloop van het desbetreffende contact werden de reden van contact, de anamnese, de verrichte diagnostiek, de diagnose/werkhypothese en het beleid vastgelegd op een formulier, dat vervolgens per omgaande naar de eerste auteur werd gestuurd. Binnengekomen formulieren werden meteen gecontroleerd; bij onduidelijkheden of het ontbreken van gegevens werd de desbetreffende huisarts of verloskundige gebeld voor aanvullende gegevens. Zo ontstond een nagenoeg compleet databestand.

Bij de analyse van de gegevens met betrekking tot de eerste vraagstelling werden, op basis van de einddiagnose, drie groepen vrouwen onderscheiden:

- intacte zwangerschap;
 - miskraam spontaan;
 - miskraam met curettage.
- Aan de hand van de registratieformulieren werd nagegaan welke van de volgende klachten (volgens de standaard indicaties voor een echo of verwijzing) deze vrouwen hadden gepresenteerd:
- bloedverlies heviger dan de eigen menstruatie;
 - bloedverlies langer dan een week;
 - pijnklachten langer dan een week;
 - toenemende pijnklachten;
 - koorts;
 - verdenking op een extra-uteriene zwangerschap;
 - verdenking op een molazwangerschap.

Resultaten

Achtergrondgegevens

De huisartsen en verloskundigen verschilden niet van de landelijke populaties huisartsen en verloskundigen wat betreft leeftijd, geslacht en lidmaatschap van het

NHG of de Nederlandse Organisatie van Verloskundigen.^{17,18} Wel waren meer huisartsen en verloskundigen uit groepspraktijken in het onderzoek betrokken (chi-kwadraattoets $p < 0,01$).

De huisartsen en verloskundigen registreerden respectievelijk 251 en 156 patiënten. Eén patiënte werd uitgesloten voor de analyses, omdat zij de huisarts alleen consulteerde voor de verliesverwerking.

De gemiddelde leeftijd van de patiënten bedroeg 29,5 jaar (16-43 jaar, SD 4,8); de gemiddelde zwangerschapsduur was 9,3 weken (4-16 weken, SD: 2,6).

Klachten algemeen

De overgrote meerderheid van de patiënten consulteerde de huisarts of verloskundige vanwege bloedverlies (tabel 1). De gemiddelde duur van de klachten bij het eerste contact bedroeg 39,3 uur (0,25-504 uur, SD: 61,2). De snelheid waarmee de patiënte de huisarts/verloskundige consulteerde, hield geen verband met het soort klacht, de duur van de zwangerschap, of het een eerste zwangerschap betrof en of men eerder een miskraam had gehad. Wel was er een verband met de hoeveelheid bloedverlies: hoe meer/heftiger het bloedverlies, des te eerder men de huisarts/verloskundige consulteerde (variantieanalyse $p < 0,05$).

In de serie 'Zwangerschap & Kraambed' verschenen eerder het commentaar 'Kind en badwater' (nr. 2) en de artikelen 'Koorts in het kraambed' (nr. 2), 'Prenatale zorg: van ritueel naar rationeel handelen' (nr. 3), 'Naweeën - Gepresenteerde morbiditeit in het eerste jaar post partum' (nr. 4), 'Seks tijdens zwangerschap en periode post partum' (nr. 5), 'Doodgeboorte - Het rouwproces van de ouders en de rol van de hulpverleners' (nr. 6), 'Werken tijdens de zwangerschap en post partum' (nr. 7) en 'Zwangerschap en sport' (nr. 8).

Er waren diverse verschillen in de aard van de klachten tussen de drie, op basis van de einddiagnose onderscheiden groepen patiënten (tabel 2).

Zoals verwacht hadden patiënten met een intacte zwangerschap minder vaak hevig en langdurig bloedverlies. Opmerkelijk is dat er nauwelijks verschil was tussen de patiënten met een spontane miskraam en de patiënten met een miskraam met curettage; de vrouwen die gecuretteerd werden, hadden zelfs minder vaak hevig bloedverlies. Bij nader onderzoek bleek dat de klachten van deze patiënten slechts gedeeltelijk een rol hadden ge-

speeld bij de curettage; bij een kwart van de gecureteteerde vrouwen had de gynaecoloog volgens de huisarts/verloskundige de behandeling ongevraagd overgenomen naar aanleiding van een echo (tabel 3). Het gemiddelde aantal dagen tussen het begin van de klachten en het moment van verwijzing voor curettage c.q. overname door de gynaecoloog bedroeg 8,4 dagen (0-43 dagen, SD: 8,5).

Aard en beloop klachten bij 'ernstiger' aandoeningen

Bij geen enkele patiënte trad een infectie op. Bij één patiënte was er sprake van een dreigende shock (bijlage).

Er waren vier vrouwen met een extra-uteriene zwangerschap (bijlage); bij slechts één patiënte was direct bij het eerste contact lichamelijk onderzoek verricht, en was ook meteen gedacht aan extra-uteriene zwangerschap als meest waarschijnlijke diagnose. Bij de overige drie patiënten was bij het eerste contact geen lichamelijk onderzoek verricht; bij één patiënte was zelfs gedurende de gehele episode geen lichamelijk onderzoek verricht.

Bij geen van de patiënten met een mola-zwangerschap was deze diagnose bij het eerste contact op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek als meest waarschijnlijke diagnose overwogen (bijlage).

Tabel 1 Klachten, kenmerken contact en einddiagnose bij 406 vrouwen die in de eerste 16 weken van de zwangerschap de huisarts of de verloskundige consulteerden met klachten die wezen op een (dreigende) miskraam. Afgeronde percentages

Klacht*		Pijnklachten		Einddiagnose	
- bloedverlies	93	- nee	48	- intacte zwangerschap	28
- buikpijn	26	- ja	44	- spontane miskraam	46
- ongerustheid/verlies zwangerschapsgevoel	34	- niet ter sprake	8	- miskraam na curettage	22
- negatieve hartactie bij (routine) echografie	5	Aard contact		- tweelingzwangerschap, waarvan één vrucht verloren	1
- verliesverwerking	2	- telefoon	29	- extra-uteriene zwangerschap	1
Omvang bloedverlies		- spreekuur	61	- molazwangerschap	1
- geen	6	- visite	10	- fluxus	0,2
- < eigen menstruatie	72	Tijdstip contact		- onbekend	0,5
- > eigen menstruatie	20	- dag	88		
- niet ter sprake	2	- avond	11		
		- nacht	1		

* Meer dan één antwoord mogelijk.

Wat is bekend?

- Over het verloop van met een miskraam samenhangende klachten in een eerstelijns populatie is niets bekend.

Wat is nieuw?

- Er is nauwelijks verschil in klachten tussen patiënten die spontaan een miskraam krijgen en patiënten die worden gecuretteerd.
- Huisartsen en verloskundigen lijken ernstiger aandoeningen, zoals een extra-uteriene zwangerschap of een molazwangerschap goed te kunnen onderscheiden van een miskraam.

Tabel 2 Klachten tijdens de totale episode bij de einddiagnosen 'intacte zwangerschap', 'spontane miskraam' en 'miskraam met curettage'. Afgeronde percentages

Klachten*	Intacte zwangerschap n=114	Spontane miskraam n=187	Miskraam met curettage n=90
Bloedverlies > menstruatie**	9	61	40
Bloedverlies > 7 dagen***	21	47	36
Pijnklachten > 7 dagen	–	–	2
Toename pijn	–	–	–
Koorts	–	5	1
Verdenking extra-uteriene zwangerschap†	3	2	2
Verdenking molazwangerschap†	1	1	1
Drie voorafgaande miskramen	–	–	2
Geen indicatie*** ‡	73	24	16

* Per patiënte was meer dan een antwoord mogelijk.

** Chi-kwadraattoets, $p < 0,001$; verschil in hevigheid van het bloedverlies tussen de drie diagnosegroepen (kolommen 1 t/m 3)*** Chi-kwadraattoets, $p < 0,001$; verschil tussen de drie diagnosegroepen (kolommen 1 t/m 3), maar geen verschil tussen patiënten met spontane miskraam en miskraam met curettage.

† Alle patiënten met verdenking op een extra-uteriene zwangerschap of molazwangerschap kregen echografisch onderzoek.

‡ Geen indicatie voor echografisch onderzoek of verwijzing volgens de standaard.

Tabel 3 Verwijsredenen volgens de huisarts/verloskundige bij de patiënten die gecuretteerd werden (n=90). Afgeronde percentages

Verwijsredenen*		Verwijsredenen*	
Bloedverlies > menstruatie	21	Drie voorafgaande miskramen	2
Bloedverlies > 7 dagen	19	Te lang bloedverlies	3
Pijnklachten > 7 dagen	2	Initiatief waarnemer	4
Toename pijn	1	Patiënte al onder begeleiding	
Koorts	1	gynaecoloog	3
Verdenking extra-uteriene		Bij afwijkende echo altijd curettage	3
zwangerschap	2	Overgenomen door gynaecoloog	
Verdenking molazwangerschap	1	na echo	24
Emotionele problemen patiënte	29	Reden onbekend	3

* Per patiënte was meer dan één antwoord mogelijk.

Beschouwing

Bij het onderzoek kunnen enkele kanttekeningen worden geplaatst.

Een eerste kanttekening betreft het feit dat voorwaarde voor deelname aan het onderzoek was, dat men de (destijds geldende) standaard accepteerde. Dit heeft natuurlijk het beleid van de deelnemers bepaald, maar het is niet aannemelijk dat daardoor ook de gegevens betreffende de aard en het beloop van de klachten zijn beïnvloed.

Een tweede kanttekening is dat slechts 28 procent van de patiënten uiteindelijk een intacte zwangerschap had, terwijl men eerder 50 procent zou verwachten.¹⁻⁴ De oorzaak hiervan is onduidelijk. Volgens de deelnemers waren alle patiënten met bloedverlies ingesloten. Selectie bij de inclusie blijft echter denkbaar: het is mogelijk dat zwangeren met kortdurend, gering bloedverlies toch niet zijn aangemeld; ook is mogelijk dat veel vrouwen met kortdurend, gering bloedverlies de huisarts/verloskundige nooit hebben bezocht.

De kritiek op de oorspronkelijke standaard had met name betrekking op het niet (tijdig) kunnen onderkennen van gecompileerde aandoeningen, met name shock, extra-uteriene zwangerschap en molazwangerschap. Hierover valt het volgende te zeggen.

- Er was één patiënte met een dreigende shock; dit werd meteen bij het eerste contact door de huisarts onderkend.
- In zes van de zeven gevallen werd de diagnose extra-uteriene of molazwangerschap niet al bij het eerste contact gesteld.
- Bij twee patiënten met een molazwangerschap trad het bloedverlies vroeg in de zwangerschap op (week 6 en 7), terwijl dit volgens de Standaard meestal pas na de 14e zwangerschapsweek zou gebeuren.¹⁹

Bij het tweede punt kan worden opgemerkt dat de huisartsen en verloskundigen de standaard niet altijd volgden voor wat betreft het verrichten van lichamelijk onderzoek. In één geval geldt dat de huisarts weinig alert reageerde op de bevindingen

Bijlage Anamnese, diagnostiek en beleid bij acht patiëntes met 'ernstiger' aandoeningen

Patiëntkenmerken	Aard contact	Anamnese	Diagnostiek†	Werk-hypothese†	Beleid
Patiënte met fluxus					
Patiënte van huisarts, 31 jaar, 12 weken zwanger. G2 (L)	dag 1: t	5 uur continu pijn; bloedverlies > menstruatie; verlies stolsels; gecollabeerd op toilet.	geen lo	dreigende mk	visite zelfde dag
	dag 1: t	bloedverlies > menstruatie; wegraken, liggend op bed.	geen lo	dreigende mk dreigende shock	spoedvisite terwijl collega ambulance belt
	dag 1: v	5 uur continu pijn; bloedverlies > menstruatie; verlies stolsels	perc/palp: weerstanden niet palpabel	incomplete mk dreigende shock	spoedopname; tijd tussen eerste telefonische contact met huisarts en opname in ziekenhuis < 30 min. volgens huisarts
Vier patiënten met een extra-uteriene zwangerschap					
Patiënte van huisarts, 25 jaar 6 wk, 2 dgn zwanger, G3 (L/EUG)	dag 1: s	6 uur continu pijn; geen bloedverlies	perc/palp: pijn; weerstanden niet palpabel spec: portio gesloten vt: slingerpijn; uterus conform duur	dreigende mk / EUG	verwezen → gynaecoloog
Patiënte afkomstig van huisarts, 36 jaar 7 wk, 2dgn zwanger, G3 (L/D)	dag 1: s	3 dagen weinig intermitterend bloedverlies; geen pijn	geen lo	dreigende mk	verwezen → gynaecoloog wegens doodgeboorte in anamnese; direct terug bij hevige pijn, veel bloedverlies of temperatuurverhoging spoedverwijzing → gynaecoloog
	dag 5: v	pijn	vt: adnexen pijnlijk	EUG	
Patiënte van huisarts, 37 jaar 4 wk, 2 dgn zwanger G4 (EUG/L/L)	dag 1: t	1 dag weinig intermitterend bloedverlies; geen pijn. veel continu bloedverlies; weeënachtige pijn	geen lo	dreigende mk / intacte zwangerschap	terug bij aanhouden bloedverlies
	dag 8: s		perc/palp: weerstanden niet palpabel spec: portio gesloten; bloed ostium vt: uterus klein/vast	complete mk	niets afgesproken
Patiënte kreeg volgende dag hevige buikpijn. Ze herkende deze pijn van een eerdere EUG en regelde zelf opname in ziekenhuis.					
Patiënte van verloskundige, 30 jaar 7 wk, 4 dgn zwanger G1	dag 1: t	2 uur weinig intermitterend bloedverlies; geen pijn weinig intermitterend bloedverlies; geen pijn veel intermitterend bloedverlies; verlies weefsel of vruchtzak; weeënachtige pijn pijn na toiletbezoek weinig bloedverlies; pijn na toiletbezoek	geen lo	dreigende mk / intacte zwangerschap	terug na 3 weken of direct bij hevige pijn/veel bloedverlies opbellen na 1 dag; direct terug bij pijn of veel bloedverlies terug na 1 week; direct terug bij hevige pijn, veel bloedverlies of temp.verhoging visite volgende dag verwezen → gynaecoloog
	dag 7: t		geen lo	dreigende mk	
	dag 8: v		geen lo Hb: 7,9 mmol/l RR: 130/90 mmHg	complete mk	
	dag 10: t		geen lo	cystitis	
	dag 11: v		geen lo urine-onderzoek	EUG	
De diagnose in het ziekenhuis was dat er waarschijnlijk sprake was van een tweelingzwangerschap: een EUG en een spontane miskraam					
Verklaring afkortingen s spreekuur; t telefonisch consult; v visite; lo lichamelijk onderzoek; mk miskraam; vt vaginaal toucher; perc/palp percussie/palpatie; spec speculumonderzoek. G gravida (+ aantal); L levendgeboren kind; D doodgeboorte; EUG extra-uteriene zwangerschap.					

Bijlage, vervolg Anamnese, diagnostiek en beleid bij acht patiëntes met 'ernstiger' aandoeningen

Patiëntkenmerken	Aard contact	Anamnese	Diagnostiek	Werk-hypothese†	Beleid
Drie patiëntes met een molazwangerschap					
Patiënte van huisarts, 27 jaar 6 wk, 4 dgn zwanger G?	dag 1: s	0,5 uur weinig bloedverlies, geen pijn	perc/palp: weerstanden niet palpabel spec: portio gesloten vt: twijfel uterus conform duur geen lo	dreigende mk	bellen over 3 dagen; direct terug bij hevige pijn, veel bloedverlies of temperatuurverhoging
	dag 4: s	geen bloedverlies		dreigende mk	terug over 7 dagen; direct terug bij hevige pijn, veel bloedverlies of temperatuurverhoging
	dag 11: s dag 14: t	geen bloedverlies; geen pijn geen bloedverlies; geen pijn	geen lo geen lo zwangerschap pos.	dreigende mk dreigende mk	terug over 4 dagen terug over 2 dagen; direct terug bij hevige pijn, veel bloedverlies of temperatuurverhoging
	dag 16: s	bespreken zwangerschapstest	geen lo	intacte zwangerschap	verwezen → verloskundige
	Verloskundige hoorde geen hartactie met doptone en verwees voor echografie (datum onbekend). Bevinging: molazwangerschap.				
Patiënte van huisarts, 18 jaar 13 wk, 5 dgn zwanger G1	dag 1: s	één dag veel bloedverlies; weeënachtige pijn	perc/palp: geen bijzonderheden spec: portio open; bloed ostium; stolsels vagina doptone: negatief	mk	terug over 3 dagen; direct terug bij hevige pijn, veel bloedverlies of temperatuurverhoging
	dag 4: s	veel continu bloedverlies; geen pijn	perc/palp: geen bijzonderheden spec: portio open; bloed ostium vt: portio open; uterus te groot zwangerschap pos.	mk	terug over 2 dagen; direct terug bij hevige pijn of veel bloedverlies
Patiënte gaat dezelfde dag op eigen initiatief naar het ziekenhuis voor echografie; bevinging: molazwangerschap.					
Patiënte van verloskundige, 27 jaar 7 wk, 4 dgn zwanger G2 (L)	dag 1: t	2 uur continu weinig bloedverlies; geen pijn	geen lo	dreigende mk	visite zelfde dag
	dag 1: v	2 uur continu weinig bloedverlies; 0,5 uur krampen	perc/palp: fundus voelbaar vt: portio gesloten; uterus week, conform duur Hb: 8,7 mmol/l RR: 105/70 mmHg geen lo	int.zwisch / portio erosie	hoeft niet terug te komen; direct terug bij hevige pijn of veel bloedverlies
	dag 5: t	weinig intermitterend bloedverlies; geen pijn		dreigende mk / intacte zwangerschap / portio-erosie / infectie	verwezen → huisarts voor infectie: direct terug bij buikpijn of veel bloedverlies
Huisarts laat echografie verrichten op dag 20. Bevinging: 'missed abortion'. Na aanhouden bloedverlies tweede echografie op dag 54. Bevinging: molazwangerschap.					
Verklaring afkortingen s spreekuur; t telefonisch consult; v visite; lo lichamelijk onderzoek; mk miskraam; vt vaginaal toucher; perc/palp percussie/palpatie; spec speculumonderzoek. G gravida; L levendgeboren kind.					

van de anamnese (een extra-uteriene zwangerschap in de voorgeschiedenis) en het lichamelijk onderzoek. Wanneer men volgens de herziene standaard¹⁹ zou hebben gehandeld en bij de anamnese systematisch naar risicofactoren voor een extra-uteriene zwangerschap zou hebben gevraagd, zou de waarschijnlijkheidsdiagnose extra-uteriene zwangerschap mogelijk eerder zijn gesteld. Overigens is niet uit te sluiten dat men wel naar deze risicofactoren heeft geïnformeerd, maar dit niet op het registratieformulier heeft genoteerd, omdat daar niet naar werd gevraagd.

Conclusie

Huisartsen en verloskundigen kunnen 'ernstiger' aandoeningen als extra-uteriene zwangerschap en molazwangerschap tijdig signaleren, mits zij de NHG-Standaard Miskraam consequent volgen en alert blijven op deze aandoeningen.

Dankbetuiging

Met dank aan mw.drs. Y.P.M. Engels, verloskundige, voor haar commentaar op dit artikel.

Literatuur

- Treffers PE, Heintz APM, Keirse MJNC, Roland R, redactie. Obstetrie en gynaecologie. De voortplanting van de mens. Utrecht: Bunge, 1993.
- Everett C. Incidence and outcome of bleeding before the 20th week of pregnancy: prospective study from general practice. *BMJ* 1997;315:32-4.
- Miller JF, Williamson E, Glue J, et al. Fetal loss after implantation. A prospective study. *Lancet* 1980;ii:554-6.
- Wilcox AJ, Weinberg CR, O'Connor JF, et al. Incidence of early loss of pregnancy. *N Engl J Med* 1988;319:189-94.
- Friedman T. Women's experiences of general practitioner management of miscarriage. *JR Coll Gen Pract* 1989;39:456-8.
- Flikweert S, Ligtenberg WJJ, Sips AJBI. NHG-Standaard (Dreigende) Miskraam. *Huisarts Wet* 1989;32:138-43.
- Busser J. Echografie bij miskraam [Ingezonden]. *Huisarts Wet* 1990;33:329.
- Molleman G. Therapeutisch nihilisme [Ingezonden]. *Huisarts Wet* 1990;33:329-30.
- Kremer J. Haastige spoed is nooit goed. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991;135:969-71.
- Zonderland HD. Haastige spoed is nooit goed [Ingezonden]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991;135:1608.
- Flikweert S. De standaard '(Dreigende) miskraam' van het Nederlands Huisartsen Genootschap; te weinig navolging. *Ned Tijdschr Geneesk* 1996;140:1935-9.
- Essed GGM. De standaard '(Dreigende) miskraam' van het Nederlands Huisartsen Genootschap; te weinig aansluiting bij de praktijk. *Ned Tijdschr Geneesk* 1996;140:1939-40.
- Zwart S. De standaard '(Dreigende) miskraam' van het Nederlands Huisartsen Genootschap [Ingezonden]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1997;141:117.
- Fleuren MAH, De Haan M, Grol RPTM. Sluit de standaard '(Dreigende) miskraam' van het Nederlands Huisartsen Genootschap aan bij het beleid van gynaecologen? *Ned Tijdschr Geneesk* 1995;139:930-4.
- Fleuren MAH, Grol R, De Haan M, et al. Adherence to the Dutch national guideline on (imminent) miscarriage for general practice by midwives: a prospective study. *Qual Health Care* 1997;6:69-74.
- Fleuren MAH, Wijkkel D, De Haan M, et al. Feasibility of guidelines for the management of threatened miscarriage in general practice/family medicine. *Eur J Gen Pract* 1998;4:11-7.
- Cijfers uit de registratie van huisartsen. Peiling 1994. Utrecht: Nivel, 1994.
- Registratie van verloskundigen. Peiling 1994. Utrecht: Nivel, 1994.
- Flikweert S, Meijer LJ, De Haan M, Wiersma TJ. NHG-Standaard Miskraam (eerste herziening). *Huisarts Wet* 1997;40:661-70.

Abstract

Fleuren MAH, Van der Meulen JM, Wijkkel D. Symptoms of an imminent miscarriage. A prospective study by general practitioners and midwives. *Huisarts Wet* 2000;43(9):385-90.

Objective In 1989 the Dutch College of General Practitioners drew up national guidelines relative to imminent miscarriage. These guidelines are also used by midwives. A prospective recording study was carried out among primary health care patients to determine the course of imminent miscarriage symptoms.

Setting General and midwifery practices in The Netherlands.

Methods Over a period of 12 months, 75 GPs and 43 midwives recorded all patients (n=406) showing symptoms of imminent miscarriage. Among the items recorded were history taking, diagnostics, diagnosis, treatment and policy on follow-up care.

Results The main reason for contacting the GP or midwife was blood loss. The time between the onset of the symptoms and the contact with the GP or midwife ranged from immediately to 21 days and was related to the amount of blood loss. Among the patients with the diagnosis of miscarriage there was hardly any difference in symptoms between patients who underwent curettage and those who did not. In 24% of the cases in which the patient underwent curettage the GP or midwife stated that they believed it was not necessary. But the obstetrician had assumed control after they had requested an ultrasound scan.

In seven patients ectopic pregnancy or molar pregnancy was diagnosed. The course of the symptoms in these patients is described.

Conclusion The course the symptoms of imminent miscarriage seems not to be serious. GPs and midwives are able to trace complications such as an ectopic pregnancy or molar pregnancy provided they adhere to the guidelines.

Correspondence ms M.A.H. Fleuren, PhD, TNO Preventie en Gezondheid, divisie Volksgezondheid, PO Box 2215, NL 2301 CE Leiden; e-mail: mah.fleuren@pg.tno.nl