

Holdninger til og bruk av urtemedisin i svangerskapet

– en undersøkelse ved Haukeland universitetssjukehus

TEKST:

Kristine Heitmann¹, Lone Holst², Hedvig Nordeng³ og Svein Haavik², e-post: kristine.heitmann@gmail.com

1) Vitusapotek Gullgruven, Bergen 2) Senter for farmasi, Universitetet i Bergen 3) Farmasøytisk institutt, Universitetet i Oslo

SAMMENDRAG

HENSIKT

Å studere bruk av urtemedisin i svangerskapet og holdninger til urtemedisin blant barselkvinner.

MATERIALE OG METODER

Totalt 142 kvinner på Kvinneklivnikken, Haukeland universitetssjukehus, ble intervjuet én til to dager etter fødsel i perioden fra november 2008 til og med mars 2009. Det ble samlet inn data om de intervjuede kvinnene fra skjema som sendes Medisinsk fødselsregister.

RESULTATER

I alt 52,8 % av kvinnene hadde brukt urtemedisin i svangerskapet. De hyppigst brukte urtene var bringebærblad (40,0 %), ingefær (37,3 %) og kamille (28,0 %). Den mest vanlige bruker var førstegangs-fødende, hadde brukt urtemedisin før og ville bruke urtemedisin igjen. På bakgrunn av at urtemedisin er naturlig, trakk mange av kvinnene slutningen at urtemedisin har mindre bivirkninger enn legemidler, og er ufarlig å bruke, også i svangerskapet.

KONKLUSJON

Det synes som om bruk av urtemedisiner er meget utbredt blant gravide. Mange av kvinnene hadde en misoppfatning om at siden urtemedisiner er naturlige er de følgende ufarlige å bruke, også under graviditet.

HOVEDBUDSKAP

Blant de intervjuede kvinnene ble det funnet at:

- Én av to hadde brukt urtemedisiner i svangerskapet.
- De vanligste urtene var bringebærblad, ingefær og kamille.
- Det var en utbredt oppfatning at siden urter er naturlige er de derved trygge å bruke, også i svangerskapet.

BAKGRUNN OG HENSIKT

Mange kvinner opplever én eller flere svangerskapsrelaterte plager under graviditet, men det finnes få konvensjonelle legemidler som er godkjent til bruk i svangerskapet. Gravide og ammende har gjennom tidene brukt urtemedisin mot svangerskapsrelaterte plager og for å øke melkeproduksjonen. Flere nyere studier i vestlige land rapporterer at mange gravide bruker urtemedisin (1–8).

Bruken av urtemedisin har økt i Norge de siste årene (9) og tidligere studier her i landet har vist at henholdsvis 36,0 % og 39,7 % hadde brukt urtemedisin under graviditet (10, 11). Solhatt mot forkjølelse, ingefær mot kvalme og Floradix® (jerntilskudd) var blant de tre mest brukte urtemedisinene i begge disse studiene. Studier i andre land har vist varierende bruk av urtemedisin i svangerskapet. Eksempelvis er det i USA funnet prevalens fra 4 til 45 % (2, 3, 5, 12, 13), i Australia 12 og 36 % (1, 4) og i Canada 9 % (6). Noen studier har forsøkt å beskrive «den typiske urtebrukeren», men disse studiene rapporterer noe motstridende resultater (1, 6, 7, 10, 12).

Siden urtemedisiner er naturlige anses de ofte som tryggere enn konvensjonelle legemidler (14, 15, 16). Slike antakelser kan bidra til at urtemedisiner fremstår som attraktive for gravide kvinner. Det finnes imidlertid lite dokumentasjon om mulige skadevirkninger av urtemedisin i svangerskapet. Tilgjengelige data baserer seg stort sett på erfaringer fra tradisjonell bruk, dyrestudier og kunnskap om de farmakologisk aktive innholdsstoffene i urten (17). Det har forekommet tilfeller der man har mistenkt at bruk av urtemedisin (*Caulophyllum/Blue Cohosh*, *Tripterygium wilfordii*) under svangerskapet har gitt alvorlige følger for barnet (18, 19). Urter

som virker blodfortynnende, som inneholder alkaloider (hvorav noen har vist seg å være hepatotoksiske og potensielt karsinogene) eller antrakiner (forbindelser med lakserende effekt, som igjen kan stimulere uterus), eller som har effekt på hormonsystemet eller uterus er urter med virkningsmekanismer som kan være uheldige å bruke under svangerskapet (20, 21).

Hensikten med studien var å studere bruk av urtemedisin i svangerskapet, og holdninger til urtemedisin blant barselkvinner ved Haukeland universitetssjukehus. Omfanget av bruk, når i svangerskapet urtene ble brukt og hvilke urter som ble brukt skulle studeres.

MATERIALE OG METODE

Studiepopulasjon og datainnsamling

Alle pasienter innskrevet på Barselloftet ved Haukeland universitetssjukehus i studieperioden (november 2008 – mars 2009) fikk utlevert et informasjonsskriv og et samtykkeskjema ved innleggelse. Barselloftet var et tilbud til friske mødre med ukomplisert fødsel der også barnet var friskt, født til termin og med en fødselsvekt på 2800–4800 gram.

Helsepersonell ansatt ved avdelingen innhentet samtykke om deltakelse fra kvinnene som deltok i studien. Disse kvinnene ble intervjuet én til to dager etter fødsel. Intervjuet ble utført av førsteforfatter ved hjelp av et strukturert spørreskjema, og varte i gjennomsnitt 20 minutter. I tillegg ble følgende data innhentet fra skjema som sendes Medisinsk fødselsregister: barnets fødselsvekt, gestasjonsalder, bruk av legemidler/smertestillende tiltak under fødsel og bruk av legemidler og kosttilskudd under svangerskapet. Studien var godkjent av Regional komité for medisinsk forskningsetikk og person-

vernombudet for forskning ved Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

Spørreskjema

Spørreskjemaet var basert på et spørreskjema utarbeidet av Nordeng og medarbeidere (10). Urtemedisiner ble i denne studien definert som «alle typer preparater, det vil si tabletter, salver og teer som er produsert fra urter og som er brukt for å oppnå en bedre helse». Følgende sosio-demografiske data ble innsamlet: alder, antall barn fra tidligere graviditeter, sivil status, røykestatus, høyeste fullførte utdanning. Informasjon om barnet (fødselsvekt, gestasjonsalder) og hvilke legemidler/smertelindrende tiltak som ble brukt under fødsel ble registrert.

Tidligere bruk av urtemedisin generelt ble kartlagt, samt sannsynlig fremtidig bruk av urtemedisin. Det ble stilt spesifikke spørsmål om bruk av ti ulike urter. Dersom det ble oppgitt at urten var blitt brukt under svangerskapet ble det videre spurt om følgende: når i svangerskapet urten ble brukt, varighet av bruk, indikasjon for bruk. I tillegg til spesifikke spørsmål om bruk av urtemedisin, ble det også brukt åpne spørsmål for å avdekke bruk.

For å avdekke holdninger til urtemedisin blant kvinnene, ble de bedt om å ta stilling til følgende fire påstander (klassifisert som helt enig, delvis enig, ikke enig eller vet ikke): «Urtemedisin gir generelt mindre bivirkninger enn legemidler», «Urtemedisin kan generelt brukes av gravide», «Gravide bør heller bruke urtemedisiner enn vanlige legemidler» og «Gravide bør ikke bruke noen urtemedisin uten at legen har sagt at det er greit». Kvinnene ble klassifisert som positive til urtemedisin dersom de sa seg helt eller delvis enig i to av de tre første påstandene. I tillegg til å ta stilling til påstandene, ble de også bedt om å begrunne svaret.

Databearbeidelse og statistikk

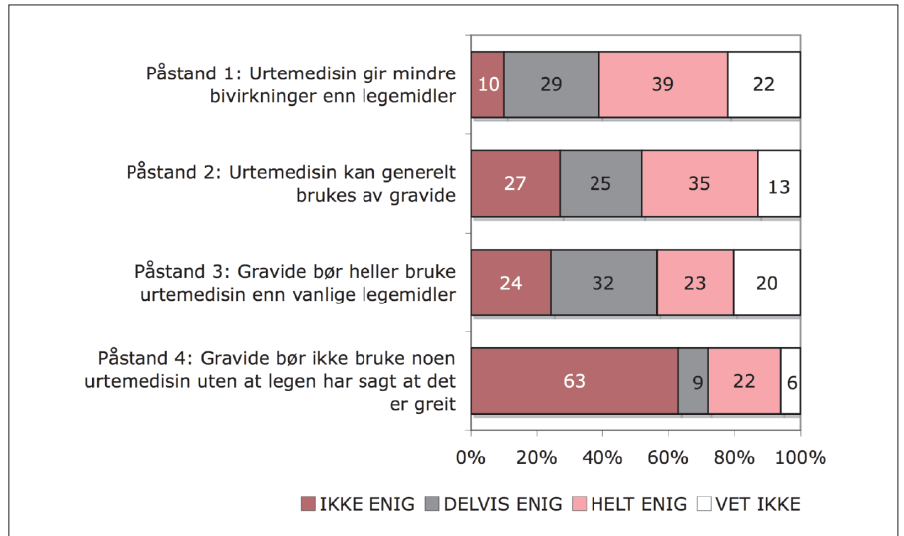
Dataene ble behandlet med Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versjon 16.0. Dataene ble analysert med bruk av kjiikvadrat-test og regresjonsanalyse. Signifikansnivået ble satt til 0,05.

RESULTATER

I alt 142 kvinner deltok i studien. Responsraten var på 15 %. Denne er basert på antall deltakere i studien i forhold til hvor mange kvinner som var innlagt på Barselloftet i løpet av studieperioden.

Bruk av urtemedisin

Totalt 52,8 % av kvinnene hadde brukt urtemedisin i svangerskapet med et gjenn-



Figur 1. Holdninger til urtemedisin. Deltakerne ble bedt om å ta stilling til de fire ulike påstandene som vises i figuren. Svaralternativene var ikke enig, delvis enig, helt enig og vet ikke.

Tabell 1. Oversikt over de ti mest brukte urtemedisinene i svangerskapet.

Urtemedisin	Andel kvinner som brukte urtemedisinen i svangerskapet, n = 75 (%)	Vanligste indikasjoner oppgitt
Bringebærblad	30 (40,0)	Sette i gang fødsel/modning av livmor/forhindre rifter
Ingefær	28 (37,3)	Kvalme
Kamille	21 (28,0)	Beroligende/for søvn, mot forkjølelse
Tranebær	10 (13,3)	Mot urinveisinfeksjon
Floradix®	10 (13,3)	Mot jernmangel
Solhatt	5 (6,7)	Mot forkjølelse/styrke immunforsvaret
Kjerringrokk	3 (4,0)	Vanndrivende
Hvittløk	3 (4,0)	Mot forkjølelse
Aloe vera	2 (2,7)	Regulere mage og topikal anvendelse
Valeriane	1 (1,3)	For søvn

omsnitt på 2,1 urter per kvinne (median: 2, typetall: 1, variasjonsbredde: 1–8). De hyppigst brukte urtemedisinene er vist i tabell 1.

Faktorer assosiert med bruk av urtemedisin var førstegangsfødende, tidligere bruk av urtemedisin eller sannsynlig fremtidig bruk av urtemedisin. Signifikant flere brukere enn ikke-brukere av urtemedisin i svangerskapet brukte akupunktur som smertelindrende behandling under fødsel, enten alene eller i kombinasjon med andre smertelindrende behandlinger. Se tabell 2.

Bruken av urtemedisin var på 20,9 %, 12,0 % og 34,8 % i henholdsvis første, andre og tredje trimester. Hver urt ble gjennomsnittlig brukt i 43 dager (median: 14, variasjonsbredde: 1–270).

Holdninger til bruk av urtemedisin i svangerskapet

Figur 1 viser hvilke påstander kvinnene ble bedt å ta stilling til og fordelingen av kvinnenes svar på de ulike påstandene.

Totalt 63,4 % av kvinnene ble registrert som positive til urtemedisin. Blant kvinnene som svarte seg «helt enig» i en eller flere av de tre første påstandene hersket en oppfatning om at siden urtemedisin er naturlig, er det ufarlig å bruke, også under graviditet. De kvinnene som sa seg «delvis enig» i de tre første påstandene var generelt positive til urtemedisin, men ofte med et forbehold. Flere av kvinnene trakk frem at ikke alle urtemedisiner er gunstige å bruke under graviditet, men ingen urt ble av kvinnene spesifikt trukket

Tabell 2. Karakteristika ved kvinnene i forhold til bruk av urtemedisin i svangerskapet.

Karakteristika	Hele studiepopulasjonen, n = 142 (%)	Andel av kvinner som har brukt urtemedisin i svangerskapet, n = 75 (%)	Andel av kvinner som ikke har brukt urtemedisin i svangerskapet, n = 67 (%)	p-verdier*
Total (%)	142 (100,0)	75 (52,8)	67 (47,2)	
Antall barn fra tidligere graviditeter:				
Ingen	50 (35,2)	32 (42,7)	18 (26,9)	0,049
Ett eller flere	92 (64,8)	43 (57,3)	49 (73,1)	0,049
Bruk av urtemedisin:				
Tidligere bruk	105 (73,9)	69 (92,0)	36 (53,7)	<0,001
Fremtidig bruk	107 (75,4)	66 (88,0)	41 (61,2)	0,001
Smertelindring under fødsel:				
Akupunktur	37 (26,1)	28 (37,3)	9 (13,4)	0,001
Kun akupunktur	16 (11,3)	13 (17,3)	3 (4,5)	0,027

*aktuell undergruppe sammenliknet med alle andre undergrupper

frem som eksempel. I tillegg ble alvorlighetsgraden av plagen tatt i betraktning. Mange foretrakk urtemedisiner som profylakse eller til behandling av en mindre alvorlig plage, mens de fremholdt at alvorlige plager kunne kreve behandling med legemidler. Inntrykket var at kvinnen selv vurderte alvorlighetsgraden. De kvinnene som sa seg «ikke enig» i disse påstandene, begrunnet det hovedsaklig med at urtemedisiner ikke er godt nok dokumentert, spesielt ikke når det gjelder bruk under graviditet.

Det var 21,8 % av kvinnene som sa seg helt enig i at «gravide bør ikke bruke noen urtemedisin uten at legen har sagt at det er greit» (påstand nr. 4). Kvinnene i denne gruppen hadde tro på at legene ville råde dem til det rette. Noen av kvinnene nevnte også interaksjonsproblematikken som en årsak til at legen burde konsulteres. Kun 9,2 % av kvinnene var «delvis enig» i påstand nr. 4. De fleste av disse mente at bruk av urtemedisin måtte klareres av en fagperson, men ikke nødvendigvis av en lege. Det var hele 62,7 % av kvinnene som sa seg «ikke enig» i denne siste påstanden. Disse kvinnene hadde hovedsaklig to hovedargumenter mot å involvere legen i bruk av urtemedisin. Totalt 37 kvinner mente at det ikke var nødvendig fordi de hadde en oppfatning om at urtemedisin ikke kan gjøre noe skade, mens 38 kvinner svarte «ikke enig» fordi de hadde en oppfatning om at legene har en negativ holdning til urtemedisin og/eller at legene ikke har kunnskap om urtemedisin.

DISKUSJON

I denne studien ble det funnet mer utbredt bruk av urtemedisin i svangerskapet enn

det som har vært funnet i fleste andre tidligere studier i Norge og andre vestlige land (1–8, 10–12). Dette samsvarer med økt bruk generelt i befolkningen (9). Det kan også være regionale forskjeller eller tilfeldigheter som spiller inn.

Bringebladet ble brukt av 40 % av kvinnene som hadde brukt urtemedisin. Dette er en betydelig høyere andel enn det som er rapportert tidligere i Norge (10, 11). Solhatt ser derimot ut til å vise motsatt mønster – 6,7 % sammenliknet med 22,9 % og 18,9 % (10, 11). En forklaring på dette mønsteret kan være trender i bruk av urtemedisin. Ellers er det godt samsvar mellom resultatene fra denne og tilsvarende tidligere studier i Norge (10, 11).

Trolig er de fleste av de hyppigst brukte urtene vist i tabell 1 trygge ved bruk i svangerskapet med unntak av bringebærblad brukt tidlig i svangerskapet (kan stimulere uterus, fare for abort) (22, 23).

Av de kvinnene som hadde brukt urtemedisin i svangerskapet var det flere som rapporterte om tidligere bruk av urtemedisiner enn blant de kvinnene som ikke hadde brukt slikt. Tilsvarende funn ble rapportert av Moussally et al. (6). Blant de som hadde brukt urtemedisin i svangerskapet, var det også signifikant flere kvinner som oppga at de sannsynligvis ville bruke urtemedisin i fremtiden. Dette viser at kvinner som har brukt urtemedisin har stor vilje til bruk og gjerne bruker dette igjen. I den gruppen som hadde brukt urtemedisin i svangerskapet ble det funnet en signifikant høyere andel førstegangs-fødende enn blant dem som ikke hadde brukt slike midler. Dette samsvarer med det som ble rapportert av Forster et al. (1), men er derimot det motsatte av hva som

ble funnet av Holst et al. (7).

Kvinnene som deltok i studien er stort sett representative for fødende kvinner i Norge (data fra Medisinsk fødselsregister (MFR)) ut fra alder, sivilstatus og røykestatus med få unntak; aldersgruppen 25 til 29 år var noe overrepresentert (38,3 % vs. 31,1 % (MFR)), og enslige og daglige røykere var underrepresentert (henholdsvis 0,7 % vs. 8,0 % (MFR) og 4,9 % vs. 7,7 % (MFR)) (24).

Det var signifikant flere som brukte akupunktur som eneste smertelindring, eller som ett av flere tiltak for å lindre fødselsmertene, blant de kvinnene som hadde brukt urtemedisin. Dette samsvarer med tidligere rapportert trend mot økt bruk av urtemedisiner blant kvinner som planla naturlige fødsler (13). Forklaringer på dette kan være at kvinner som bruker urtemedisin i svangerskapet i mindre grad ønsker å bruke smertestillende legemidler (under fødsel) og at disse kvinnene er mer åpne for alternative behandlingsmetoder.

Bruken av urtemedisin var høyest i tredje trimester. Dette kan forklares med at svangerskapsrelaterte plager – bortsett fra kvalme – gjerne tiltar utover i svangerskapet, i tillegg til at den hyppigst brukte urten, bringebærblad, gjerne brukes i dette trimesteret. Relativt mange brukte urtemedisin i første trimester på tross av at det er i dette trimesteret organogenesen finner sted, og det følgelig kan være en økt risiko for fosterskader. Dette kan skyldes at kvinner generelt blir advart mot å bruke legemidler i dette trimesteret, og derfor heller tyr til urtemedisiner som av mange blir ansett som harmløse, eller at bruken skjer før graviditeten er kjent.

Mange av de spurte anså urtemedisin

som ufarlig på bakgrunn av at urtemedisin er naturlig. Dette er en holdning som også har fremkommet i andre studier (15, 16). Flere kvinner uttrykte i tillegg at siden urtemedisiner er naturlige er de trygge å bruke også i svangerskapet, og at urtemedisin blir sett på som tryggere enn legemidler å bruke i svangerskapet. Dette tyder på at det er behov for informasjon om at urtemedisiner også kan inneholde skadelige stoffer, og at kvinnene derfor bør ta de samme forholdsregler vedrørende bruk urtemedisiner som ved bruk av konvensjonelle legemidler. Fare for utilfredsstillende behandling av lidelsen ved bruk av urtemedisiner bør dessuten gjøres mer kjent.

Omtrent to tredeler av kvinnene sa seg uenig i påstand nr. 4: «Gravide bør ikke bruke noen urtemedisin uten at legen har sagt at det er greit». Dette ble begrunnet med at det ikke var nødvendig, enten fordi urtemedisin er naturlig og derfor ansett som ufarlig, eller på bakgrunn av antatt manglende kompetanse om eller nedlatende holdning til urtemedisin hos legene. Liknende grunner til ikke å meddele bruk av urtemedisin til legen er beskrevet i tidligere studier (15, 16).

Det er viktig at helsepersonell innehar tilstrekkelig kunnskap om urtemedisin slik at bruk av slike preparat kan diskuteres med pasienter, og slik at uheldig bruk, inkludert eventuelle interaksjoner mellom urtemedisin og legemidler, kan unngås. Tidligere studier har vist at helsepersonells kunnskaper om urtemedisin er mangelfulle, og indikerer et behov for å øke kunnskapen om urtemedisin hos disse yrkesgruppene (25–29).

Studien har begrensninger hovedsakelig knyttet til studiestørrelsen og responsraten. Responsraten i denne studien var lav (15 %), trolig fordi liggetiden på Barselloftet var så kort at mange av kvinnene ikke rakk å delta i studien. Dette var en praktisk hindring som ikke nødvendigvis betyr at kvinnene i studien ikke er representative for kvinnene ved Barselloftet. Det kan ikke utelukkes at en overvekt av kvinner som var interessert i urtemedisin ble inkludert i studien. Bruken av urtemedisin kan derfor ha vært atypisk i denne gruppen. Siden intervjuene ble gjennomført én til tre dager etter fødsel og kun kvinner med friske barn ble inkludert i studien, kan bruk av urtemedisin være underestimert da det er fare for recall bias. Funnene er likevel hovedsakelig i samsvar med andre tilsvarende studier og såpass oppsiktsvekkende med hensyn til den høye forekomsten at bruk av urtemedisin i svangerskapet bør studeres

nærmere. Til slutt kan det nevnes at da «delvis uenig» mangler i skalaen brukt til klassifisering av holdninger, kan dette ha ført til en skjevhet i fordelingen av kvinner på de ulike svaralternativene og følgelig påvirke resultatet i en mer positiv retning.

KONKLUSJON

Det synes å være en høy forekomst av bruk av urtemedisin i svangerskapet. Mange av kvinnene hadde en misoppfatning om at siden urtemedisiner er naturlige er de følgelig ufarlige å bruke, også under graviditet. Urtemedisiner ble ofte foretrukket fremfor konvensjonelle legemidler til bruk under svangerskapet. Helsepersonell bør ha kunnskap om urtemedisiner og være åpne for å diskutere denne bruken med gravide og ammende.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

REFERANSER

1. Forster DA, Denning A, Wills G et al. Herbal medicine use during pregnancy in a group of Australian women. *BMC Pregnancy Childbirth* 2006; 6: 21.
2. Glover DD, Amonkar M, Rybeck BF et al. Prescription, over-the-counter, and herbal medicine use in a rural, obstetric population. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188: 1039–45.
3. Glover DD, Rybeck BF, Tracy TS. Medication use in a rural gynecologic population: prescription, over-the-counter, and herbal medicines. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 351–7.
4. Pinn G, Pallett L. Herbal medicine in pregnancy. *Complement Ther Nurs Midwifery* 2002 May; 8: 77–80.
5. Tsui B, Dennehy CE, Tsourounis C. A survey of dietary supplement use during pregnancy at an academic medical center. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185: 433–7.
6. Moussally K, Oraichi D, Berard A. Herbal products use during pregnancy: prevalence and predictors. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009; 18: 454–61.
7. Holst L, Wright D, Haavik S et al. The use and the user of herbal remedies during pregnancy. *J Altern Complement Med* 2009; 15: 787–92.
8. Lapi F, Vannacci A, Moschini M et al. Use, Attitudes and Knowledge of Complementary and Alternative Drugs (CADs) Among Pregnant Women: a Preliminary Survey in Tuscany. *Evid Based Complement Alternat Med* 2008; doi:10.1093/ecam/nen031.
9. Markedsdata fra Bransjerådet for Naturmidler, www.brn.no/wsp/brn/webon.cgi?session=u8nxajTqwBT3uuYg54stRgPtgQbbS&func=index (Søkedato 20.02.2009).
10. Nordeng H, Havnen GC. Use of herbal drugs in pregnancy: a survey among 400 Norwegian women. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2004; 13: 371–80.
11. Bayne K. Masteroppgave: Bruk av urtemedisin hos gravide. Oslo: Universitetet i Oslo, 2005.
12. Refuerzo JS, Blackwell SC, Sokol RJ et al. Use of over-the-counter medications and herbal remedies in pregnancy. *Am J Perinatol* 2005; 22: 321–4.

13. Hepner DL, Harnett M, Segal S et al. Herbal medicine use in parturients. *Anesth Analg* 2002; 94: 690–3.
14. World Health Organization, Traditional medicine fact sheet N 134, 2008, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs134/en/ (Søkedato 10.09.09).
15. Vickers KA, Jolly KB, Greenfield SM. Herbal medicine: women's views, knowledge and interaction with doctors: a qualitative study. *BMC Complement Altern Med* 2006; 6: 40.
16. Holst L, Wright D, Nordeng H et al. Use of herbal preparations during pregnancy: Focus group discussion among expectant mothers attending a hospital antenatal clinic in Norwich, UK. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2009; doi:10.1016/j.ctcp.2009.04.001.
17. Conover EA. Herbal agents and over-the-counter medications in pregnancy. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2003; 17: 237–51.
18. Jones TK, Lawson BM. Profound neonatal congestive heart failure caused by maternal consumption of blue cohosh herbal medication. *J Pediatr* 1998; 132: 550–2.
19. Takei A, Nagashima G, Suzuki R et al. Meningoencephalocoele associated with *Tripterygium wilfordii* treatment. *Pediatr Neurosurg* 1997; 27: 45–8.
20. Hess HM, Miller RK. Herbs during pregnancy. I: Schaefer C, Peters P, Miller RK (eds), *Drugs during Pregnancy and Lactation*. 2nd ed. London: Academic Press, 2007.
21. Dugoua JJ, Mills E, Perri D et al. Safety and efficacy of ginkgo (*Ginkgo biloba*) during pregnancy and lactation. *Can J Clin Pharmacol* 2006; 13: e277–84.
22. Tiran D. The use of herbs by pregnant and childbearing women: a risk-benefit assessment. *Complement Ther Nurs Metab* 2003; 17: 237–51.
23. Holst L, Haavik S, Nordeng H. Raspberry leaf – Should it be recommended to pregnant women? *Complement Therapies in Clinical Practice* 2009; doi:10.1016/j.ctcp.2009.05.003.
24. Folkehelseinstituttet. Medisinsk fødselsregister, <http://mfr-nesstar.uib.no/mfr/>. (Søkedato 09.05.10).
25. Chang ZG, Kennedy DT, Holdford DA et al. Pharmacists' knowledge and attitudes toward herbal medicine. *Ann Pharmacother* 2000; 34: 710–5.
26. Suchard JR, Suchard MA, Steinfeldt JL. Physician knowledge of herbal toxicities and adverse herb-drug interactions. *Eur J Emerg Med* 2004; 11: 193–7.
27. Giveon SM, Liberman N, Klang S et al. A survey of primary care physicians' perceptions of their patients' use of complementary medicine. *Complement Ther Med* 2003; 11: 254–60.
28. Mikail CN, Hearney E, Nemesure B. Increasing physician awareness of the common uses and contraindications of herbal medicines: utility of a case-based tutorial for residents. *J Altern Complement Med* 2003; 9: 571–6.
29. Kemper KJ, Gardiner P, Gobble J et al. Expertise about herbs and dietary supplements among diverse health professionals. *BMC Complement Altern Med* 2006; 6: 15.

Manuskriptet ble mottatt 21. mars 2010 og godkjent 31. mai 2010.

*Engelsk sammendrag finns på:
www.farmatid.no/id/4103*