

En jordmorledet fødeenhet

Sammendrag

Bakgrunn. En ABC-enhet er en jordmorledet enhet som tilbyr kvinner med lavrisikosvangerskap integrert svangerskaps-, fødsels- og barselomsorg. Studien kartlegger utfall for kvinner og barn.

Materiale og metode. 432 kvinner startet omsorg på ABC-enheten ved Aker universitetssykehus. Demografiske data og informasjon om svangerskapsomsorg ble hentet inn fra journaler. Opplysninger om fødsel og barselperiode ble samlet inn for de 341 kvinnene som startet sin fødsel ved ABC-enheten.

Resultater. Av 432 kvinner som startet omsorg på ABC-enheten, fødte 265 (61,3 %) der, 100 (38 %) av disse var førstegangs fødende og 165 (62,3 %) flegangsfødende. I løpet av svangerskapet ble det klart at 84 (19,4 %) kvinner ikke egnet seg for fødsel ved ABC-enheten; av grunner som for tidlig fødsel, overtidighet, seteleie og pre-eklampsi. Disse fødte derfor ved det sykehuset de soknet til. Blant de 341 kvinnene som startet fødsel ved ABC-enheten, ble 76 (22 %) overflyttet til den vanlige fødeavdelingen under fødsel. Tre årsaker svarer for 88 % av overflyttingene under fødsel: manglende fremgang (n = 34), behov for økt fosterovervåking (n = 20) og behov for farmakologisk smertelindring (n = 13). Ett barn født på ABC-enheten hadde apgarpoeng < 7 etter 5 min.

Fortolkning. ABC-enheten er et trygt alternativ til standard omsorg for kvinner med lav komplikasjonsrisiko.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Mirjam Lukasse

mirjam.lukasse@rikshospitalet.no
Kvinneklivnikken
Rikshospitalet
0027 Oslo

Pål Øian

Kvinneklivnikken
Universitetssykehuset Nord-Norge

Geir Aamodt

Akershus universitetssykehus

ABC-enheten (Alternative Birth Center) ved Aker universitetssykehus startet opp november 1997. Enheten ble flyttet til Ullevål universitetssykehus mai 2004. En ABC-enhet er en jordmorledet enhet som tilbyr gravide med lav risiko for komplikasjoner individuelt tilpasset omsorg og kontinuitet gjennom integrert svangerskaps-, fødsels- og barselomsorg. Ideen til denne type enhet kom fra USA (1) via Birth Center i Stockholm (2) og var en reaksjon på den økende medikalisering og teknifisering av den normale fødselen.

Ved ABC-enheten søker kvinnen selv om fødeplass. For å få plass må hun være frisk, ha et normalt svangerskap og ønske å føde uten farmakologisk smertelindring. En omfattende liste med seleksjons-, eksklusjons- og overflyttingskriterier skal sikre at kvinner og fostre med behov for spesiell medisinsk oppfølging og behandling får det. Det legges vekt på naturlig fødsel i kjente omgivelser, med kjent filosofi og ofte med kjente jordmødre. Hjemreisen skjer som regel innen 48 timer etter fødselen. Omsorgen omfatter en postpartumkonsultasjon innen fire døgn etter hjemreise. Jordmødrene henviser til lege ved behov. Under fødselen kan kvinnen overflyttes til den vanlige fødeavdelingen, som ligger i samme bygning.

Hensikten med denne studien var å kartlegge utfall for kvinner og barn ved ABC-enheten ved Aker universitetssykehus.

Materiale og metode

Journalene til alle som fikk fødeplass ved ABC-enheten november 1997–juni 2000, ble gjennomgått. Av totalt 448 journaler ble 16 (3,5 %) ikke funnet. Demografiske data, informasjon om svangerskapsomsorg (e-tab 1) og begrunnelse for avbrudd av omsorg ved enheten ble derfor hentet inn fra 432 journaler. Opplysninger om fødselen og barselperioden ble samlet inn for alle de 341 som ble innlagt ved ABC-enheten i fødsel i studieperioden, inkludert de som ble overflyttet under fødsel til den vanlige fødeavdelingen.

Dataene i denne kohortstudien ble analysert ved hjelp av SPSS. Det ble gjort beskrivende analyse med utregning av andeler, gjennomsnitt og median. For å sammenlikne grupper ble det brukt khikvadrattester og t-tester. Logistisk regresjon ble brukt for å undersøke hva som karakteriserer kvinner som fødte i vann, mot kvinner som ikke fødte i vann (avhengige variabler). De uavhengige variablene var perineum (intakt/ikke intakt), blødning (< 500 ml/≥ 500 ml), apgarpoeng etter fem minutter, innleggelse på nyfødtavdelingen (ja/nei) og paritet (førstegangs fødende/flergangsfødende).

Resultater

Kvinnene med fødeplass på ABC-enheten kom fra et stort geografisk område. De som ble overflyttet i svangerskapet, ble som oftest overflyttet til et annet sykehus. Det ble derfor ikke hentet inn informasjon om deres fødsel og barselperiode. Det samme gjaldt kvinner med vannavgang uten rier i mer enn 24 timer, fordi disse kvinnene ble overflyttet til det sykehuset de soknet til, for induksjon. Tabell 2 sammenlikner demografiske opplysninger til dem som søkte fødeplass på ABC-enheten, med nasjonale tall der de var tilgjengelige fra Medisinsk fødselsregister for 1998. Kvinnene som fikk fødeplass på ABC-enheten, var eldre enn landsgjennomsnittet (p < 0,001). Førstegangs fødende var overrepresentert, 54 % sammenliknet med det nasjonale tallet på 41 % (p < 0,001).

Det viste seg i løpet av svangerskapet at 84 kvinner (19 %) ikke egnet seg for fødsel ved ABC-enheten (tab 3) og derfor fødte ved det sykehuset de soknet til. En signifikant høyere andel av disse var førstegangs fødende (p < 0,001). Blant andre årsaker til overflytting i svangerskapet (tab 4) finnes det diagnoser som blant annet hypertyreose, herpesutbrudd og innvilget senabort i uke 19 pga. misdannelser hos fosteret.



Hovedbudskap

- ABC-enheten tilbyr kvinner med lav komplikasjonsrisiko alternativ og integrert svangerskaps-, fødsels- og barselomsorg
- ABC-enheten er et trygt alternativ til vanlig omsorg for kvinner med lavrisikosvangerskap

Fødsel på ABC-enheten

Omtrent halvparten av kvinnene som fødte på ABC-enheten, fødte i vann (tab 5). Resultater fra multipel logistisk regresjon viste at det ikke var noen signifikant forskjell mellom gruppene i forhold til blødning, apgarpoeng, paritet og innleggelse på nyfødtavdelingen, men utfallet for perineum var forskjellig fra dem som fødte i vann i forhold til dem som ikke fødte i vann. Oddsforholdet var 1,9 (95 % KI 1,2–3,2, $p = 0,012$) for inntakt perineum for kvinner som fødte i vann mot kvinner som ikke fødte i vann.

Det ble registrert sju sfinkterrupturer grad 3. Fire kvinner fikk blodtransfusjon postpartum, ingen av disse hadde født i vann. 39 kvinner som fødte på ABC-enheten, fikk oksytocin intramuskulært like før fødselen.

Det var ett barn med apgarpoeng < 7 etter 5 min (e-tab 6). Dette barnet ble innlagt på nyfødtavdelingen og fikk diagnose «wetting». Barnet ble utskrevet etter tre døgn. Fire andre barn ble også innlagt på nyfødtavdelingen. Ett av disse barna hadde et opphold på sju døgn på nyfødtavdelingen for antibiotikabehandling av en mistenkt neonatal sepsis uten oppvekst av mikrober. Dette barnet ble født i vann. De andre barna fikk diagnosen transitorisk takypné og hadde et opphold på ett døgn på nyfødtavdelingen.

Overflytting til vanlig fødeavdeling

Overflyttinger under fødsel skjedde hos 76 (22 %) av de 341 kvinnene som begynte fødselen på ABC-enheten, og 4,9 % ble midlertidig overflyttet etter fødselen ved enheten. Bare 43 % av de førstegangsfødende som fikk føde plass på ABC-enheten, fødte der, sammenliknet med 83 % av flergangsfødende ($p < 0,001$). Tre årsaker svarer for 88 % av overflyttingene under fødsel hos disse: manglende fremgang ($n = 34$), behov for økt fosterovervåking ($n = 20$) og behov for farmakologisk smertelindring ($n = 13$). Under kategorien andre årsaker til overflytting under fødsel (tab 4) var det tre kvinner med uoppdaget seteleie, for to kvinner var det ikke angitt noen årsak.

Blant de 76 kvinnene som ble overflyttet, fødte 42 spontant, mens 36 (44,7 %) hadde operative forløsninger, hvorav 14 ved keisersnitt, 16 ved vakuumekestraksjon og fire hadde tangforløsning (tab 5). Det ble utført episiotomi på 22 kvinner, og det tilkom fem sfinkterrupturer grad 3. Åtte kvinner hadde postpartumbldning større enn 500 ml.

Det var ingen barn med apgarpoeng < 7 etter 5 min (e-tab 6). Fire barn ble overflyttet til nyfødtavdelingen. Tre barn hadde et opphold på nyfødtavdelingen på to døgn med observasjon og prøver uten noen antibiotikabehandling. Det fjerde barnet lå på nyfødtavdelingen i sju døgn og mottok antibiotika like lenge for mistenkt bakteriell sepsis. Barnet ble født spontant etter langvarig vannavgang og misfarget fostervann.

Ved 59 % av overflyttingene fortsatte ABC-jordmor omsorgen for kvinnen på den vanlige

Tabell 2 Demografiske opplysninger om kvinner som fikk føde plass på ABC-enheten ($N = 432$) sammenliknet med tall fra Medisinsk fødselsregister 1998

	ABC-enhet	Medisinsk fødselsregister
Gjennomsnittsalder i år (standardavvik)	30,7 (4,2)	26,6
Utdanning (høyest fullførte)	<i>n</i> (%)	
Grunnskole	3 (0,7)	
Videregående	60 (13,9)	
Høyere utdanning	311 (72)	
Ukjent	58 (13,4)	
Sivilstatus: Gift	243 (56)	51,3 %
Samboer	173 (40)	41,6 %
Annet	5 (1,1)	7,1 %
Yrkesaktiv	350 (81)	
Etnisk norsk	379 (87,7)	
Paritet: 0	234 (54,2)	41 %
1+	198 (55,8)	59 %

Tabell 3 Opplysninger om gravide som startet omsorg ved ABC-enheten (%)

	Total N = 432	Paritet 0 N = 234	Paritet 1+ N = 198	P-verdi
Ikke egnet for fødsel ved ABC-enheten, oppdaget i graviditeten	84 (19,4)	67 (28,6)	17 (8,6)	< 0,001
Hjemmefødsel	2 (0,4)	0	2 (1)	
Overflytting under fødsel	76 (17,6)	64 (27,4)	12 (6,1)	< 0,001
Fødsel på ABC-enheten	265 (61,3)	100 (42,7)	165 (83,3)	< 0,001
Fødte andre steder pga. flytting eller ferie	5 (1,2)	3 (1,3)	2 (1)	

Tabell 4 Årsaker til at kvinnen ikke egnet seg for fødsel ved ABC-enheten, oppdaget i graviditeten og overflytting under og etter fødsel til vanlig fødeavdeling

	N	Prosent av totalt antall (N = 432)
<i>I graviditet</i>	84	19,4
Seteleie ved 37 ukers graviditet	18	4,2
24 timers vannavgang uten rier, etter 37 ukers graviditet	14	3,3
Høyt blodtrykk, preeklampsi	14	3,3
Overtid (> 42 uker)	11	2,6
For tidlig fødsel (< 37 uker)	3	0,7
Mistenkt vekstreksjon hos fosteret	4	0,9
Blødning	5	1,2
Patologisk glukosebelastningstest	2	0,5
Avvikende funn hos fosteret (UL/CTG)	4	0,9
Andre årsaker	9	1,8
<i>Under fødsel</i>	76	17,6
Manglende fremgang	34	8,1
Behov for fosterovervåking (CTG)	20	4,6
Behov for farmakologisk smertelindring	13	3
Tegn/symptomer på infeksjon	4	0,9
Andre årsaker	5	1,0
<i>Etter fødsel</i>	13	3
Fastsittende placenta	3	0,7
Blødning	3	0,7
Suturering perinealrift grad 3	7	1,6

avdelingen. Hele 94 %, dvs. 324 kvinner, hadde sin barselomsorg på ABC-enheten.

Diskusjon

Med en så lav føtal og maternell mortalitet og morbiditet som nå finnes i Norge og andre i-land, ønsker kvinner ikke bare et trygt

sted å føde, men også en tilfredsstillende opplevelse. Opplevelsen av fødselen er noe kvinner husker resten av livet. Smertereduksjon ved hjelp av obstetrisk analgesi innebærer ikke nødvendigvis større fornøydhet (3). Waldenström & Nilsson (4) fant at kvinner som mottok alternativ omsorg, opplevde økt

Tabell 5 Detaljer om fødsel. Alle kvinner som begynte fødselen ved ABC-enheten er inkludert. Verdiene er oppgitt som antall (%)

	Kvinner som fødte på ABC-enheten N = 265	Kvinner som ble overflyttet under fødsel N = 76	P-verdi
<i>Smertelindring</i>			
Vann (dusj og karbad)	229 (86,4)	57 (76)	0,014
Akupunktur	15 (5,7)	14 (18,7)	< 0,001
Steriltvannspapler	9 (3,4)	14 (18,7)	< 0,001
Petidin	0	4 (5,3)	
Epidural	0	28 (37,3)	
Pudendal	0	4 (5,3)	
Narkose	3 (0,4)	5 (6,7)	
Spinal	1 (0,4)	3 (4)	
<i>Stimulering av fødsel</i>			
Amniotomi	53 (20,1)	25 (33,3)	0,020
Oksytocin (1. og 2. fase)	39 (14,7)	57 (76)	< 0,001
Fødselsvarighet, gjennomsnitt i timer (standardavvik)	4,0 (2,5)	8,5 (5,8)	< 0,001
<i>Fødsel</i>			
Spontan, ikke i vann	134 (50,8)	42 (55,3)	
Spontan i vann	130 (49,2)	0	
Keisersnitt	0	14 (18,4)	
Vakuume ekstraksjon	0	16 (21,1)	
Tang	0	4 (5,3)	
<i>Kirurgiske inngrep¹</i>			
Episiotomi	2 (0,8)	22 (35,4)	< 0,001
Manuell uthenting	3 (1,1)	1 (1,6)	0,887
Perinealrift grad 3	7 (2,6)	5 (8)	0,042
<i>Postpartum blødning</i>			
> 500 ml	9 (3,5)	8 (11,8)	0,006
Blodtransfusjon	4 (1,5)	0	0,580
Oksytocin etter fødsel	109 (41,3)	70 (92)	0,001

¹ Prosent beregnet på antall vaginale fødsler

støtte fra jordmoren og hadde en sterkere prestasjonsfølelse til tross for en intens opplevelse av smerte. Gravide og fødende kvinner ønsker kontinuitet, kontroll og et miljø de oppfatter som støttende (5). I lys av dette er det behov for mangfold også i fødselsomsorgen i Norge, slik Stortinget har vedtatt (6).

Det var et signifikant ($p < 0,001$) høyere antall førstegangsfødende enn landsgjennomsnittet som fikk fødeplass på ABC-enheten. Blant førstegangsfødende som startet svangerskapsomsorg ved ABC-enheten, var det bare 43 % som fødte der. De fleste fødestuer i Norge ekskluderer førstegangsfødende (7). Tallene i denne studien samsvarer imidlertid med en stor randomisert kontrollert studie i Sverige (2).

Overflytting og manglende kontinuitet fører ofte til skuffelse og ugunstige emosjonelle utfall (8). Det er viktig at førstegangsfødende som får fødeplass på enheten, blir informert om den høye risikoen for overflytting underveis. Kontinuiteten ble ivarettatt ved at 94 % av dem som begynte sin fødsel på ABC-enheten, også mottok barselomsorgen sin der og at ABC-jordmoren fortsatte omsorgen for den fødende på den vanlige avdelingen i 59 % av overflyttingene. På ABC-enheten brukte 84 % av de fødende vann som metode for smertelindring, og omtrent halvparten ($n = 130$) fødte i vann. Det er mange fordeler knyttet til bruk av vann under fødselen (9). Vannfødsler er vanlige mange steder i verden. Det er rapportert å være like trygt som fødsel utenfor vann (10).

Antall sfinkterrupturer i denne studien var litt høyere i gruppen som fødte i vann (3,1 %) enn blant kvinnene som ikke fødte i vann (2,2 %). Forskjellen var ikke statistisk signifikant. Landsgjennomsnittet i Norge for 1999 lå på 2,9 % ifølge tall fra Medisinsk fødselsregister. Blant kvinnene som ble overflyttet til vanlig fødeavdeling, hadde 8,1 % sfinkterruptur. At tallet blant disse kvinnene lå over landsgjennomsnittet, skyldes nok det høye antallet operative vaginale fødsler i denne gruppen. Derimot hadde vi forventet et lavere antall sfinkterrupturer blant dem som fødte på ABC-enheten. Schmidt og medarbeidere (7) fant 0,3 % sfinkterrupturer ved norske fødestuer.

39 kvinner som fødte på ABC-enheten, fikk oksytocin intramuskulært like før fødselen. Vi mener denne praksisen ikke kan anbefales, idet oksytocin gitt intramuskulært ikke kan justeres i forhold til klinisk respons, slik man kan ved intravenøs infusjon (11).

Funnene i denne studien samsvarer med en deskriptiv studie av nesten 12 000 kvinner

som ble innlagt for fødsel ved frittstående alternative fødesentre, som konkluderte med at disse sentrene tilbyr et trygt og akseptabelt alternativ til fødsel ved vanlige sykehusenheter for utvalgte kvinner med lav komplikasjonsrisiko, spesielt flergangsfødende (1). Dette funnet bekreftes av en norsk studie som viste at førstegangsfødende har økt risiko for operativ forløsning (12). At ABC-enheten gir omsorg til førstegangsfødende, henger sammen med at enheten ikke er et frittstående senter, men del av en kvinneklinikk.

Populasjonsstørrelsen i denne studien er for liten for å kunne oppdage forskjeller i maternell og perinatal mortalitet og morbiditet sammenliknet med tall for landet som helhet. Når denne studien ses i sammenheng med ovenfornevnte studier og metaanalysen til Hodnett og medarbeidere (13), konkluderer vi med at ABC-enheten er et trygt alternativ for kvinner med lav komplikasjonsrisiko.

Manuskriptet ble godkjent 14. 10. 2005.

Vi takker jordmødrene ved ABC-enheten og ledelsen ved Fødeavdelingen på Aker universitetssykehus for deres verdifulle bidrag.

e-tab 1 og e-tab 6 finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Litteratur

1. Rooks JP, Weatherby N, Ersnst EKM et al. Outcomes of care in birth centres. The National Birth Centre Study. N Engl J Med 1992; 321: 1804–11.
2. Waldenström U, Nilsson CA, Winblad B. The Stockholm birth center trial: maternal and infant outcome. Br J Obstet Gynaecol 1997; 104: 410–8.
3. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002; 5: 160–72.
4. Waldenström U, Nilsson CA. Women's satisfaction with birth center care: a randomised controlled study. Birth 1997; 20: 3–13.
5. Legkvinnekonferanse om fødsels- og barselomsorgen. IS-2691. Oslo: Statens helsetilsyn, 1999.
6. Innst. S. nr. 300 (2000–01) Innstilling fra sosialkomiteen om akuttmedisinsk beredskap. www.stortinget.no/inns/inns-200001-300.html (14.10.2005).
7. Schmidt N, Abelsen B, Øian P. Deliveries in maternity homes in Norway: results from a 2-year prospective study. Acta Obstet Gynecol Scand 2002; 81: 731–7.
8. Walker JM, Hall S, Thomas M. The experience of labour: a perspective from those receiving care in a midwife-led unit. Midwifery 1995; 11: 120–9.
9. Nyman L, Sandø J. Fordele og ulemper ved vandfødsel – set fra bruker – og jordmodervinkel. Tidsskrift for Jordemødre 2002; 10: 14–7.
10. Gilbert RE, Tookey PA. Perinatal mortality and morbidity among babies delivered in water: surveillance study and postal survey. BMJ 1999; 319: 483–7.
11. Care in normal birth: a practical guide. WHO/FRH/MSM/96.24. Genève: WHO, 1996. www.who.int/reproductive-health/publications/MSM_96_24/MSM_96_24_table_of_contents.en.html (14.10.2005).
12. Holt J, Vold IN. Kan risikofødsler ved mindre avdelinger selekteres? Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 1218–20.
13. Hodnett ED, Downe S, Edwards N et al. Home-like versus conventional institutional settings for birth. Cochrane Database Syst Rev 2005; 1: CD000012.