

Hvorfor har fertilitetslægerne været så længe om at reducere antallet af oplagte embryoner til eet?
Hertil kan nævnes flere grunde

Brug af eet embryon ved assisteret befrugtning

Fra omkring midten af 1990'erne har det i de nordiske lande været rutine at oplægge to embryoner ved assisteret befrugtning, men udviklingen går aktuelt mod oplægning af et enkelt embryon. Globalt set har Finland og Belgien været foregangslande i implementeringen af «elective single embryo transfer» (eSET). Dette begreb introduceredes i Finland i slutningen af 1990'erne på rent fagligt initiativ, uden nogen formel regulering. I Sverige vedtog Socialstyrelsen i december 2002 restriktive regler omkring hvor mange embryoner, der måtte oplægges, og således blev elektiv oplægning af et enkelt embryon over meget kort tid indført i hele landet. I dette nummer av Tidsskriftet fremlægger St. Olavs Hospital i Trondheim (1) og Rikshospitalet i Oslo (2) behandlingsresultaterne efter elektiv tilbageføring af eet embryon. Erfaringene tyder på, at for patienter med en god graviditetsprognose, opnås en markant reduceret tvillingehyppighed, uden at fødselschancen mindskes væsentligt.

Det er relevant når vi som danskere skriver denne leder, fordi situationen i vore to lande minder meget om hinanden. I såvel Danmark som Norge findes der ingen lovmæssig regulering med hensyn på at oplægge et enkelt embryon, og derudover har det lægefaglige system være noget længere om at implementere skiftet end i Finland og Sverige. I Danmark findes siden august 2005 faglige retningslinier for oplægning af eet embryon, som er vedtaget af Dansk Fertilitetselskab. På europæisk plan er der i European Society for Human Reproduction and Embryology en bred konsensus om, at målet med assisteret befrugtning er fødsel af et enkelt levende barn (3). Nogle er gået så vidt som at betegne en tvillingefødsel efter assisteret befrugtning som utilsigtet hændelse – «an adverse outcome».

I 1980'erne transfereredes i de nordiske lande typisk fire embryoner. I en kortere periode anvendtes oplægning af tre og fra midten af 1990'erne typisk to embryoner. Imidlertid forblev tvillingeforløserne et problem, idet disse fortsat er forbundet med flere materielle graviditetskomplikationer og langt flere preterme fødsler i forhold til enkeltfødsler. Dette medfører højere neonatal mortalitet og morbiditet og betydelige omkostninger for samfundet.

Der er flere grunde til, at fertilitetsklinikkerne har været længe om at reducere antallet af oplagte embryoner. For det første har der blandt såvel fagfolk som barnløse par været en relevant bekymring for at oplægning af et enkelt embryon ville reducere graviditetschancen, hvilket faktisk ses, hvis oplægning af kun eet embryon anvendes i en uselekeret population. Hovedårsagen er, at op mod halvdelen af de embryoner, vi kan transferere, er kromosomalt abnorme. Det er derfor logisk at jo flere embryoner, der oplægges, jo større er chancen for, at mindst et af disse er levedygtigt og medfører graviditet. Imidlertid er vores evne til at udvælge det optimale embryon øget de seneste år, og som det også fremgår af de to Norske arbejder, ved vi i dag, at reduktionen i graviditetsraten er marginal, når elektiv oplægning af eet embryon udføres på kvinder selekteret med hensyn til alder og embryonkvalitet.

For det andet er elektiv oplægning af eet embryon uløseligt forbundet med et velfungerende program for nedfrysning af embryoner, og disse er først rigtigt udviklet i de seneste år. Klinikernes fryseprogrammer blev tidligere anset som af marginalt betydning.

Som det fremgår af arbejdet fra Trondheim (1) betyder udviklingen i cryobiologien og holdninger til fryseprogrammerne, at disse afgørende kan bidrage til en høj kumuleret fødselschance. Det traditionelle succeskriterium for al behandling med assisteret befrugtning har været fødselsraten per frisk ægoplægning. I det nye nordiske koncept bør vi bedømmes på den kumulerede fødselsrate for en ægudtagning, således at det store antal graviditeter, der kan etableres efter nedfrysning også tælles med (4).

Den tredje grund til, at fertilitetsklinikkerne har været så længe om at reducere antallet af transfererede embryoner, er de infertile pars generelle positive holdning til at få tvillinger. Med en tvillingefødsel kan familiedannelsen fuldendes, uden at parret skal gennemgå nye behandlinger, og uden den ekstra økonomiske byrde som privat finansieret assisteret befrugtning indebærer. Det har imidlertid vist sig, at grundig patientinformation og ikke mindst et holdningsskift blandt hele personalet på fertilitetsklinikkerne gør, at en stor del af de infertile ikke blot accepterer oplægning af eet embryon, men reelt synes at foretrække dette.

De nordiske lande er blandt de lande i verden, hvor assisteret befrugtning har den største kvantitative betydning. I 2002 fødtes således 2,9 %, 4,2 %, 2,4 % og 2,8 % af alle børn i henholdsvis Finland, Danmark, Norge og Sverige efter assisteret befrugtning (5). Med det omfang assisteret befrugtning nu har, må vi som professionelle tage hensyn ikke blot til de enkelte par, men også til samfundet i sin helhed. Elektiv tilbageføring af et enkelt embryon er endnu en udvikling til også at forbedre kvaliteten af assisteret befrugtning. Vi finder ikke, at der via lovgivning er behov for yderligere at regulere antallet af embryoner, der oplægges. Fagligt og videnskabeligt klarlægges netop i disse år de mere præcise kriterier for, hvornår det er optimalt at oplægge eet eller to embryoner.

Anders Nyboe Andersen

anyboea@rh.hosp.dk

Anne Loft

Anders Nyboe Andersen (f. 1948) er professor ved fertilitetsklinikken ved Rigshospitalet i København. Han er koordinator for et datasamarbejde omkring assisteret befrugtning innen European Society for Human Reproduction and Embryology, som hvert år publicerer kvantitative og kvalitative data fra de europæiske land.

Anne Loft (f. 1950) er overlege ved samme institusjon og har en særlig interesse i oppfølging av barn født etter assistert befruktning, herunder betydningen av flerlingsgraviditeter.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Romundstad LB, Sunde A, Kjøtrød S et al. Tilbakeføring av ett embryon ved assistert befruktning. Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 3098–100.
2. Ertzeid G, Fedorcsak P, Åbyholm T et al. Assisteret befruktning med ett embryon. Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 3101–2.
3. Land JA, Evers JLH. Risks and complications in assisted reproduction techniques: report of anESHRE consensus meeting. Hum Reprod 2003; 18: 455–7.
4. Tiitinen A, Hyden-Granskog C, Gissler M. What is the most relevant standard of success in assisted reproduction? The value of cryopreservation on cumulative pregnancy rates per single oocyte retrieval should not be forgotten. Hum Reprod 2004; 19: 2439–41.
5. Nyboe Andersen A, Gianaroli R, Felberbaum R et al. Assisted reproductive technology in Europe 2002. Results generated from national registers byESHRE. Hum Reprod 2006; 21: 1680–97.