

Abortus imminens, ultralyd i tidlig graviditet

Formål

Vejlede læger og sygeplejersker om ultralydsfund og s-hcg i den tidlige graviditet under normale og patologiske forhold

Patient- og/eller personalemålgruppe

Læger og sygeplejersker i obstetrisk/gynækologisk funktionsenhed

Fremgangsmåde

Ultralydsskanning i tidlig graviditet bør foretages vaginalt og omfatte undersøgelse af:

1. Uterus med registrering af gestationssækkens størrelse og indhold. Såfremt der ikke findes gestationssæk skal endometriets tykkelse registreres.
2. Adnexae mhp ekstrauterin graviditet og ovariecyster
3. Fri væske i Fossa Douglasi

Serielle målinger af s-hcg benyttes sammen med ultralydsskanning til at vurdere prognosen for en tidlig graviditet med blødning eller smerter. S-hcg kan tages som livsvigtig prøve – det vil sige med akut svar - om nødvendigt. Nedre detektionsgrænse er ved det assay, der benyttes på Nordsjællands Hospital, Hillerød er 3 IU/L.

S-hcg ved normal graviditet

S-hcg er et glykoprotein, som produceres af syncytiotrofoblasten fra implantationstidspunktet.

- Urin- hcg er positiv ved en s-hcg på 25-50 IU/l (ca. 1 uge efter implantationen)
- Ved normal graviditet stiger s-hcg lineært de første 6 uger med en fordoblingstid på 1,3-2 dage
- S-hcg er højest omkring 9-10 ugers GA (ca. 50.000 IU/L), falder herefter til et plateau på 10-20 % af peakværdi resten af graviditeten.

Normale ultralydsfund i tidlig graviditet

Gestationssæk (GS):

Ekkotom, sfærisk struktur omgivet af tyk hyperekoisk dobbelt ring repræsenterende decidua. Ligger ofte excentrisk i forhold til midtlinien.

Gestationssækken måles ved gennemsnit af minimum 2 diametre af det ekkotomme område vinkelret på hinanden, optimalt medtages diameteren i tværplanet vinkelret herpå.

- GS ses fra dag 33-37 (uge 4+5-5+2)
- Når GS er 10 mm ses blommesæk
- Når GS er 13 mm ses fosterekko
- Når GS er 19 mm ses fosterhjerterblink

Gestationssæk bør ses ved serum-hcg på >2000. (IVF-gravide >2500)

Blommesæk (BS):

Blommesækken ligger i gestationssækken og ses som en sfærisk struktur med ekkotom opklaring.

- Tilstedeværelse af BS konfirmerer intrauterin graviditet.
- BS konstateres fra 38-40 dag (uge 5+3-5+5)
- BS forsvinder efter 10. uge

Embryo:

Fosteret ses først som en hyperekkkoisk lineær struktur. I starten antager det en C-form, men er fra 8.-9. uge rettet mere ud, og det er muligt at måle et egentligt crown-rump mål (CRL= crown rump length).

CRL måles optimalt med fosteret i hvileposition i saggital plan, fra ydre kant af fosterets cephalic pol til den ydre kant af fosterets caudale pol.

- Fosteret ses i 6.-7. uge
- Fosteret ses når GS er 13 mm
- Fosteret vokser ca. 1 mm/dag
- Fosterhjerteraktivitet ses sikkert når CRL > 5 mm

Gestationsalder bedømt ved ultralydsskanning er afhængig af målenøjagtighed og den anvendte formel ved opsætning af skanneren. DSOG's ultralydsgruppe anbefaler i sine biometri guidelines fra 2001 Wisser/Tunon's formel. Denne formel ligger til grund for nedenstående tabel, og alle skannere i Enhed G er opsat hertil.

CRL	UGE	CRL	UGE	CRL	UGE	CRL	UGE
2	5+5	14	7+6	26	9+4	38	10+5
3	6+0	15	8+0	27	9+4	39	10+6
4	6+1	16	8+1	28	9+5	40	11+0
5	6+2	17	8+2	29	9+6	41	11+0
6	6+4	18	8+3	30	10+0	42	11+1
7	6+5	19	8+4	31	10+1	43	11+2
8	6+6	20	8+5	32	10+1	44	11+2
9	7+0	21	8+6	33	10+2	45	11+3
10	7+2	22	9+0	34	10+3	46	11+3
11	7+3	23	9+1	35	10+3	47	11+4
12	7+4	24	9+2	36	10+4	48	11+4
13	7+5	25	9+3	37	10+5	49	11+5

Fra uge 12+0 anvendes BPD til beregning af GA.

S-hcg ved patologiske graviditeter

- Ved spontan abort er der sjældent stigning i s-hcg
- Ved ektrauterin graviditet stiger s-hcg hos 80 %, men med langsom stigningstakt. Fordoblingstid varierende, men 7-8 dg i gennemsnit. Hos resten ses stagnerende eller faldende s-hcg.
- Eliminationstid (<10IU/L) er gennemsnitligt 19 dg og 30 dg efter spontan abort og kirurgisk abort hhv. Efter normal fødsel: 8 uger.

Patologiske ultralydsfund i tidlig graviditet

Spontan abort/ missed abortion:

Se venligst særskilt vejledning: Abortus imminens, diagnostik og behandling af [abortus imminens](#)

Pseudogestationssæk:

Ultralydsfund som ses ved 10-20 % af ektrauterine graviditeter. Ses som lille opklaring, typisk dårligt afgrænset, ligger ofte midt i kaviteten. Repræsenterer ikke nogen egentlig struktur, men blot blødning eller væske.

Retineret placentarvæv (RPV):

Ultralydsvurdering af uterinkaviteten med henblik på retineret væv bygger på midtlinieekko-bredden og indholdets ekkogenicitet og heterogenicitet.

Følgende ultralydsfund øger mistanken om RPV

- Midtlinieekko > 15mm
- Heterogent indhold
- Hyperekkogene foci

Den positive prædiktive værdi af disse scanningsfund efter abort og fødsel med henblik på påvisning af RPV og/eller forudsigelse af blødningsmængde og varighed er begrænset! Derimod giver fundet af en tom kavitet med slankt midtlinieekko god sikkerhed for, at der ikke er retineret væv. RPV-diagnosen bør altså primært stilles på klinikken.

Ekspekterende holdning de første uger efter induceret eller spontan abort er hos asymptomatiske patienter med tilladelig blødning velbegrunnet

Indikatorer

Afgrænsning/definitioner

Denne vejledning omhandler kun ultralydsfund til og med første trimester (gestationsalder 12 uger) og beskæftiger sig ikke med prænataldiagnostik.

For yderligere diagnostik og behandling af spontan abort og ektrauterin graviditet henvises til de relevante kliniske vejledninger.

Review-gruppe

Forfatter: Kursusreservelæge Mette Schou Hammerum, overtaget af overlæge Peter Helm og afdelingslæge Lisbeth Prætorius

Overlæge, Hanne Borch Christensen

Søgeord

Ultralydsskanning, gestationsalder, abort, hcg, choriongonadotropin, retineret væv, s-hcg, Abortus imminens, ultralyd, tidlig graviditet

ICD10-koder

Dansk lov

Referencer

[DSOG, ultralydsskanning ved tidlig graviditet](#)

Guideline "UL af tidlig graviditet", Hvidovre Hospital

Henvisninger og links

[DSOG, ultralydsskanning ved tidlig graviditet](#)

<http://www.gyncph.dk/procedur/gyn/ultralyd1.htm>

[Abortus imminens](#)