

Journal für

Gynäkologische Endokrinologie

Gynäkologie • Kontrazeption • Menopause • Reproduktionsmedizin

Tipps und Tricks im Gyn-Ultraschall: Sonographische Kennzeichen des Corpus luteum

Brezinka C

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2013; 7 (4)

(Ausgabe für Österreich), 24-26

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2013; 7 (4)

(Ausgabe für Schweiz), 28-30

Offizielles Organ der Österreichischen
IVF-Gesellschaft

Offizielles Organ der Österreichischen
Menopause-Gesellschaft

Indexed in EMBASE/Scopus/Excerpta Medica

www.kup.at/gynaekologie

Member of the



Homepage:

www.kup.at/gynaekologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. h. b. GZ072037636M · Verlagspostamt: 3002 Parkersdorf · Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Tipps und Tricks im Gyn-Ultraschall

Sonographische Kennzeichen des Corpus luteum

C. Brezinka

Das Corpus luteum (CL) ist die abwechslungsreichste und damit auch die verwirrendste Struktur im gynäkologischen Ultraschall. Unmittelbar nach der Ovulation beginnt in den Strukturen des bisherigen Follikels ein intensiver Prozess der Luteogenese – die Granulosa- und Thekazellen verändern sich, die Vas-kularisation in diesem Bereich nimmt massiv zu. All dies hat

große Auswirkungen auf das Bild, das man im Ultraschall von einem Ovar in der 2. Zyklushälfte bekommt (Abb. 1).

Es gibt dabei kein „typisches“ Corpus-luteum-Bild; es ist gerade die große Variabilität, auch bei derselben Patientin in verschiedenen Zyklen, die typisch für die Sonomorphologie des CL ist. In gut der Hälfte der Fälle füllt sich der rupturierte Follikel in den Stunden nach der Ovulation mit Blut; dies führt zu mäßig bis stark echodensen, meist nur diffus abgegrenzten Strukturen im Inneren (Abb. 2). Da dies häufig mit mittzykli-

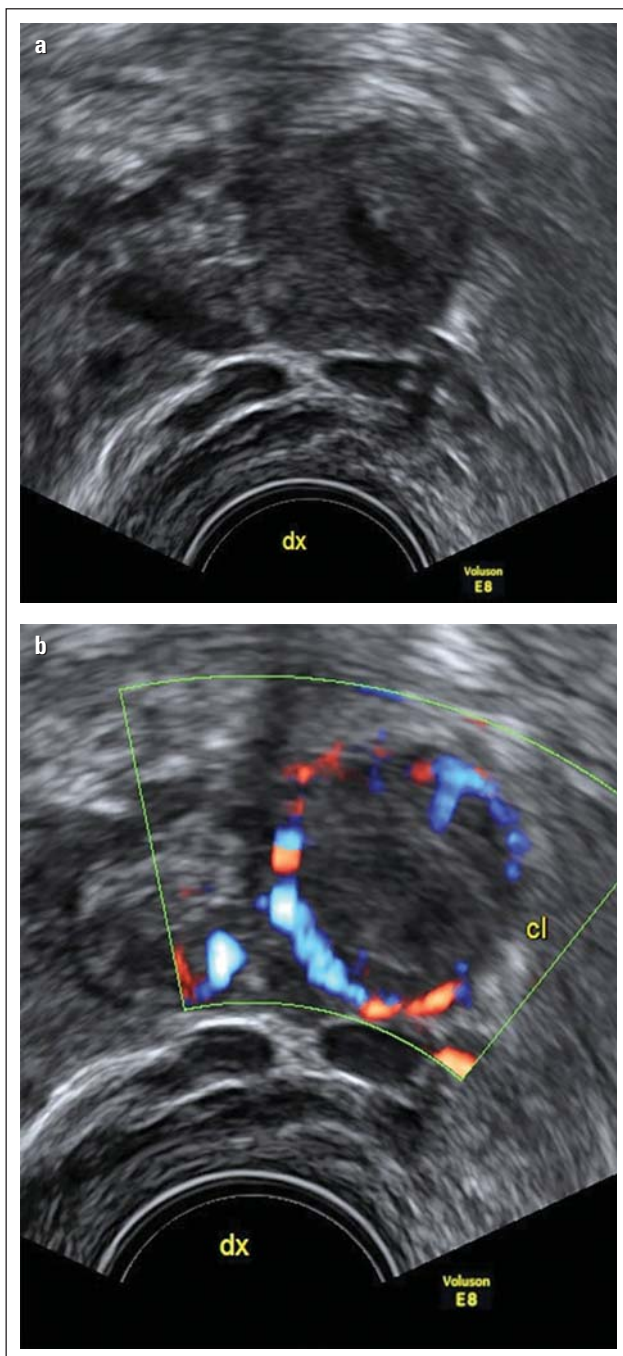


Abbildung 1: Ein unspektakuläres Corpus luteum (a) wird durch den „ring of fire“ im Farbdoppler zu einer markanten Struktur und einer einfachen Diagnose (b).

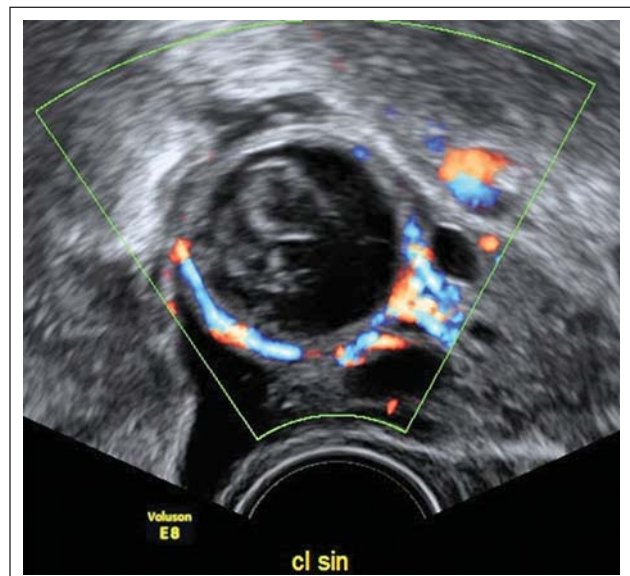


Abbildung 2: Dieses Corpus luteum hat eine große „central fluid-filled cavity“ mit irregulären Koageln im Inneren.



Abbildung 3: Neben dem Ovar zeigt sich postovulatorisch Flüssigkeit im Douglas. Der Farbdoppler zeigt einen charakteristischen „ring of fire“, der das CL vom Rest des Ovars abgrenzt.

schen Schmerzen einhergeht, ist es gerade dieser Befund, der häufig in der Krankenhaus-Notaufnahme, oft nur mit Abdominalschall und ohne gynäkologisches Know-how des ultraschallenden Personals, zu dramatischen Diagnosen, vermeidbaren laparoskopischen Eingriffen und unnötigen stationären Aufenthalten führt (Abb. 3).

Im Schall zeigen sich einmal netzförmige Binnenechos, dann kompakte Gerinnsel. Gemeinsam ist allen, dass sie im Inneren nicht vaskularisiert und bei einer Nachfolgeuntersuchung einige Tage später kleiner sind. Ein ebenfalls häufiger Befund ist die „central fluid-filled cavity“ (CFFC), der flüssigkeitsgefüllte



Abbildung 4: Eine echoarme Auflockerung bleibt als Rest eines Corpus luteum am 2. Zyklustag des nächsten Zyklus. Im Farbdoppler zeigt sich keine Vaskularisation.

Raum im Zentrum des Corpus luteum, wie er auch über einige Tage bestehen kann. Dieser Befund wird von manchen Autoren auch als „follicular refilling“ bezeichnet, da in solchen Fällen das Corpus luteum aussehen kann wie ein präovulatorischer Follikel.

Sehr hilfreich ist der Farbdoppler bei der Feststellung eines Corpus luteum – die für die endokrine Aktivität des Organs nötige periphere Vaskularisation zeigt sich in einer meist kreisrunden, 1–2 cm großen, charakteristischen Struktur im Ovar – im Ultraschalljargon, seit es den Farbdoppler gibt, als „ring of fire“ bekannt (Abb. 1–3). Diese Vaskularisation nimmt rund 10 Tage nach der Ovulation ab, mit Beginn der Monatsblutung ist sie kaum mehr vorhanden (Abb. 4). Ein eingeblutetes Corpus luteum (Corpus haemorrhagicum) kann bis zu 4 Monate nach dem Zyklus, in dem es zur Einblutung kam, noch im Ovar erkennbar sein.

3-D-Ultraschall ist bei der Darstellung des Corpus luteum nur in Einzelfällen diagnostisch hilfreich: Die Tomographic-Ultrasound-Methode ermöglicht es, in vorher gewählten Abständen 9 Schnitte des Ovars nebeneinander am Bildschirm darzustellen und sich ein Bild von dem CL innerhalb des Ovars zu machen (Abb. 5). Die Sono-AVC™-Methode hat ihren idealen Einsatz in der 1. Zyklushälfte und wird nur bei einem deutlich flüssigkeitsgefüllten Corpus luteum dieses als irregulär umrandete Struktur darstellen (Abb. 6).

Durch seine Vaskularisation und sein höchst variables Erscheinungsbild ist das Corpus luteum der häufigste Grund für Zuweisungen wegen Verdacht auf einen malignen Ovarialtumor. Das Wissen um die dynamische Entwicklung des Corpus luteum – das im Falle einer Schwangerschaft als Corpus luteum graviditatis eine Lebenszeit von bis zu 8 Wochen haben kann – und um die höchst unterschiedlichen sonographischen Erschei-

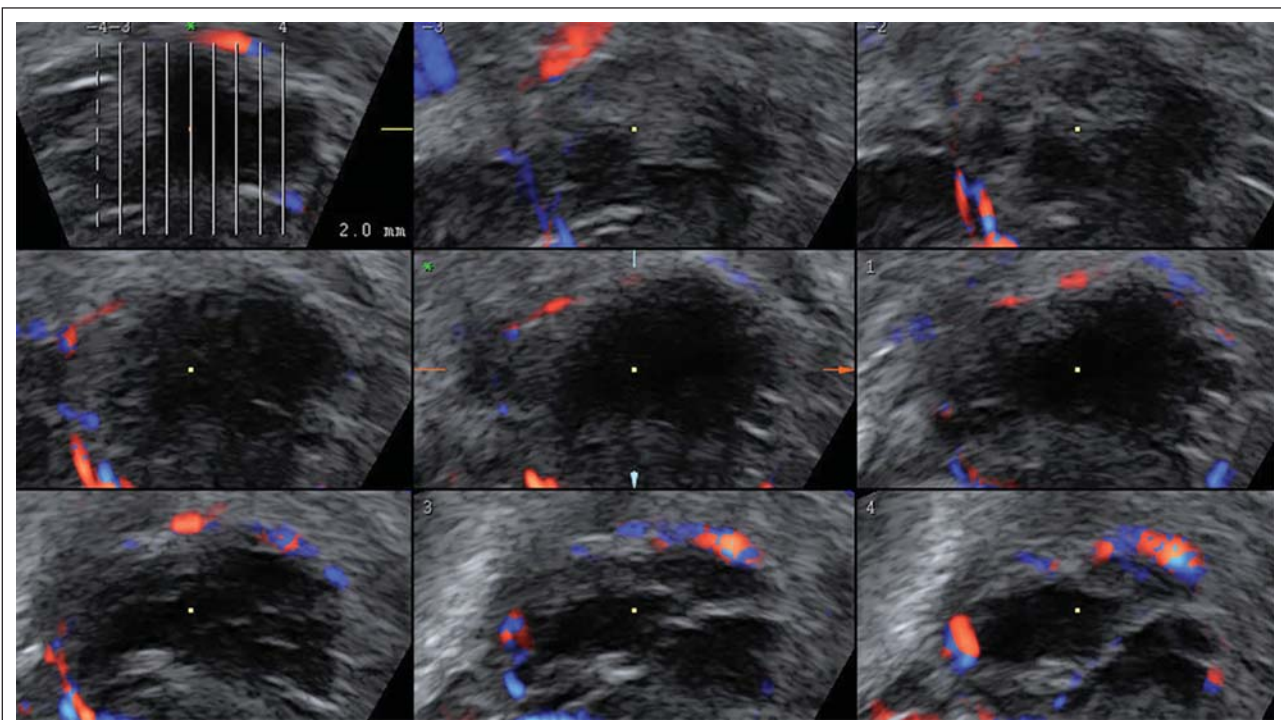


Abbildung 5: Tomographic Ultrasound Imaging eines Corpus luteum in 2-mm-Schritten.

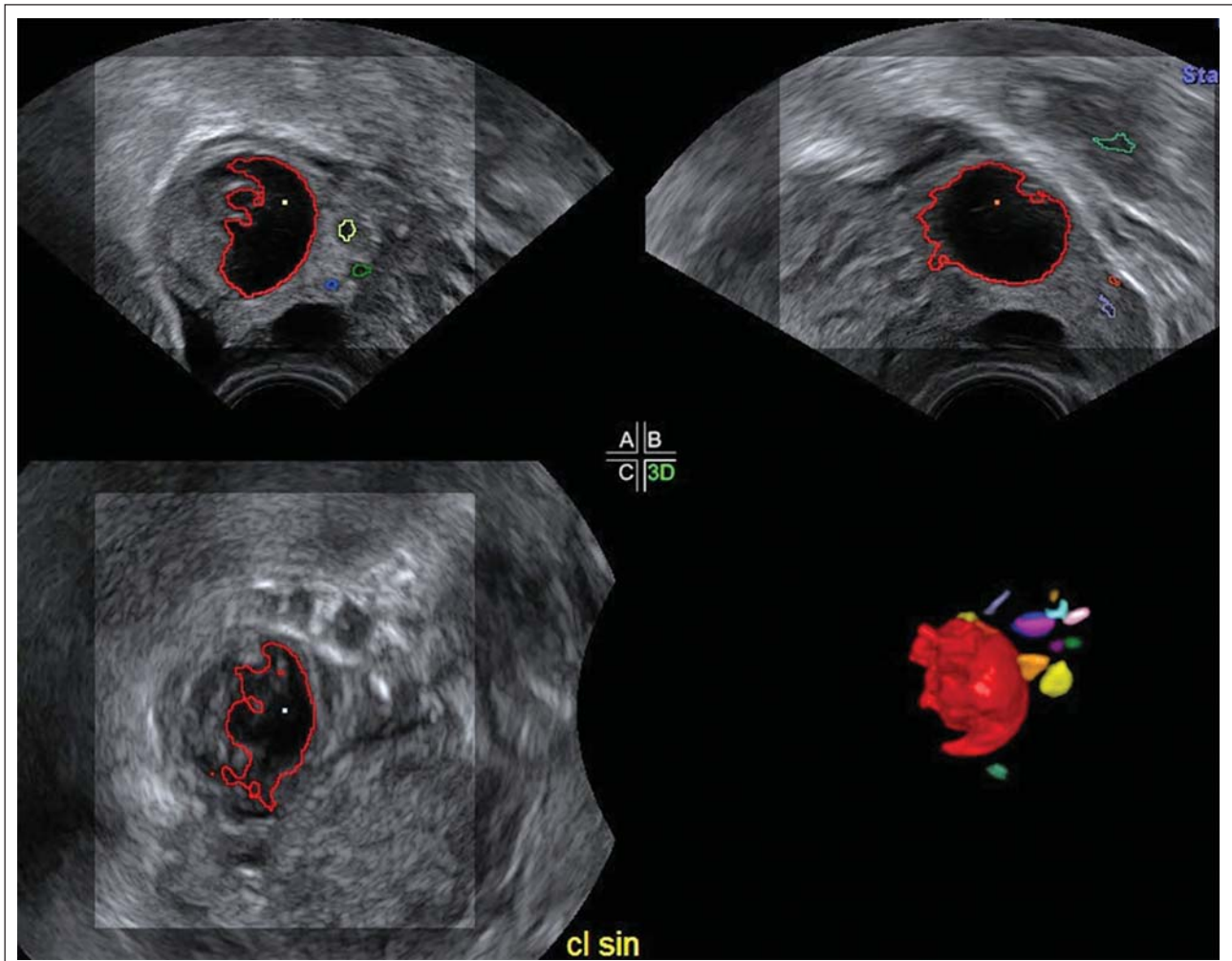


Abbildung 6: Im 3-D-Ultraschall sieht man im Sono-AVC™ den echoarmen Anteil der „central fluid-filled cavity“ als bizarr geformte zystische Struktur (dasselbe CL wie in Abb. 2).

nungsformen hilft maßgeblich bei der Vermeidung von beunruhigenden Fehldiagnosen und unnötigen Eingriffen.

Korrespondenzadresse:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Christoph Brezinka
Universitätsklinik für gynäkologische Endokrinologie und
Reproduktionsmedizin
A-6020 Innsbruck, Anichstraße 35
E-Mail: christoph.brezinka@i-med.ac.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)