

Gynäkologische Endokrinologie 2021 · 19:97–98
<https://doi.org/10.1007/s10304-020-00375-2>
 Angenommen: 16. Dezember 2020

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
 Springer Nature 2021



G. Griesinger^{1,2}

¹ Sektion für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Lübeck, Deutschland

² Universitäres Kinderwunschzentrum Lübeck und Manhagen, Lübeck, Deutschland

Lutealphase – neue Entwicklungen im Kontext der assistierten Reproduktion

Eine Störung der Endokrinologie der Follikelreifung und Ovulation kann in einem Lutealphasendefekt münden, wie bei Frauen mit Subfertilität gehäuft beobachtbar. Aber auch reproduktionsmedizinische Maßnahmen haben signifikante Auswirkungen auf die Lutealphase und die Frühschwangerschaft. Eine ovarielle Stimulation mit Reifung von zahlreichen Follikeln kann beispielsweise eine Lutealphaseninsuffizienz auslösen. Zur Sekundärprävention von schweren Überstimulationssyndromen [1] hat sich zunehmend die Verwendung einer Bolusdosis eines Gonadorelin(GnRH)-Agonisten anstatt von humanem Choriongonadotropin zur Induktion der meiotischen Reifeteilung im Kontext der ovariellen Stimulation durchgesetzt [2]. Der GnRH-Agonisten-Verabreichung folgt rasch die Luteolyse, sodass die vasoaktiven Substanzen der Corpora lutea die Überstimulation nicht befeuern, der damit einhergehende Lutealphasendefekt ist jedoch so ausgeprägt, dass nach mehr als 15 Jahren Forschung kein Konsens besteht, wie die optimale Lutealphasensubstitution mit Sexualsteroiden gestaltet werden sollte [3, 4]. Die zunehmend häufigere Übertragung von Embryonen nach Kryokonservierung ist ein weiteres Problemfeld. Es wird geschätzt, dass global mehrheitlich sog. „artifizielle“ menstruelle Zyklen, in denen Ovulation und Corpus-luteum-Bildung unterdrückt werden, um das Zeitfenster optimaler endometrialer Rezeptivität zu steuern, zu diesem Zweck genutzt werden. In einem artifiziellen Zyklus ist jedoch nicht nur die Induktion

der endometrialen Rezeptivität, sondern auch die Frühschwangerschaft gänzlich von einer exogenen Steroidsubstitution abhängig – ein endokrinologisches Extremszenario mit möglicherweise negativen Folgen für Mutter und Kind [5].

Aufgrund dieser klinischen Entwicklungen hat sich das klinische Interesse an der Lutealphase erneuert und gängige Behandlungsroutinen und -standards erfahren eine Reevaluation: Ist der Lutealphasendefekt im natürlichen Zyklus Ursache oder Epiphänomen einer Zyklusstörung und Subfertilität [6]? Ist die vaginale Verabreichung von Progesteron tatsächlich optimal, um Lutealphase und Frühschwangerschaft nach IVF zu unterstützen [7]? Was sind optimale Progesteronwerte in der Lutealphase im IVF-Zyklus und wie könnte eine Individualisierung der Therapie gestaltet werden [8]? Welche Konsequenzen für Mutter und Kind zeitigt das Fehlen eines Gelbkörpers in den artifiziellen Übertragungszyklen von zuvor kryokonservierten Eizellen oder Embryonen und welche Behandlungsmodalitäten sind optimal [9]? Welche Gestagene stehen dem Kliniker zur Verfügung und welche pharmakokinetischen und -dynamischen Aspekte sind zu beachten [10]?

Das vorliegende Themenheft ist diesen für den Kliniker der assistierten Reproduktion zentralen Fragestellungen gewidmet und wir konnten dankenswerterweise hervorragende Experten ihres Fachs als Autorinnen und Autoren gewinnen. Die ovarielle Stimulation und die Optimierung der In-vitro-Techniken

im Labor wurden in den vergangenen 30 Jahren in fast allen erdenklichen Facetten studiert. Die Erforschung der Lutealphase im Kontext verschiedener reproduktionsmedizinischer Verfahren wurde dagegen im selben Zeitraum vergleichsweise dazu geradezu stiefmütterlich behandelt. Das sollte sich ändern.

G. Griesinger

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. med. G. Griesinger, M.Sc.

Sektion für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
 Ratzeburger Allee 160,
 23538 Lübeck, Deutschland
 Georg.Griesinger@uni-luebeck.de

Interessenkonflikt. G. Griesinger war klinischer Prüfer in Phase-III-Zulassungsstudien zu subkutanem Progesteron und oralem Dydrogesteron. Der Autor dieser Arbeit ist Erstautor oder Koautor von mehreren Original- und Übersichtsarbeiten zur Lutealphasenunterstützung und hat in den vergangenen fünf Jahren als Referent oder Berater von mehreren Firmen, die Präparate zur Lutealphasenunterstützung herstellen oder vertreiben, Honorare erhalten (Marckyl Pharma, IBSA, Abbott, Ferring, Gedeon-Richter, Merck, Kade-Besin). Darüber hinaus war er Mitglied der Leitliniengruppe der Europäischen Gesellschaft für menschliche Reproduktion und Embryologie, welche die Lutealphasenunterstützung mit Progesteron oder Dydrogesteron empfiehlt.

Literatur

1. Griesinger G, Verweij PJ, Gates D, Devroey P, Gordon K, Stegmann BJ, Tarlatzis BC (2016) Prediction of ovarian hyperstimulation syndrome in patients treated with corifollitropin alfa or rFSH in a GnRH antagonist protocol. Plos One 11(3):e149615. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149615>
2. Griesinger G (2010) Ovarian hyperstimulation syndrome prevention strategies: use of gonadotropin-releasing hormone antagonists. Semin Reprod Med 28(6):493–499. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1265676>
3. Youssef MA, Van der Veen F, Al-Inany HG, Griesinger G, Mochtar MH, van Wely M (2010) Gonadotropin-releasing hormone agonist versus HCG for oocyte triggering in antagonist assisted reproductive technology cycles. Cochrane Database Syst Rev. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008046.pub2> (Update in: Cochrane Database Syst Rev 2011(1):CD008046)
4. Youssef MA, Van der Veen F, Al-Inany HG, Mochtar MH, Griesinger G, Nagi Mohesen M, Aboulfoutouh I, van Wely M (2014) Gonadotropin-releasing hormone agonist versus HCG for oocyte triggering in antagonist-assisted reproductive technology. Cochrane Database Syst Rev. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008046.pub4>
5. von Versen-Höyneck F, Narasimhan P, Selamet Tierney ES et al (2019) Absent or excessive corpus luteum number is associated with altered maternal vascular health in early pregnancy. Hypertension 73(3):680–690
6. Sonntag B (2019) Beurteilung und Therapie der Lutealphase. In: Diedrich, Ludwig, Griesinger (Hrsg) Die Reproduktionsmedizin. Springer, Berlin, Heidelberg https://doi.org/10.1007/978-3-662-55601-6_40-1
7. Griesinger G, Blockeel C, Tournaye H (2018) Oral dydrogesterone for luteal phase support in fresh in vitro fertilization cycles: a new standard? Fertil Steril 109(5):756–762. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.03.034>
8. Lawrenz B, Coughlan C, Fatemi HM (2019) Individualized luteal phase support. Curr Opin Obstet Gynecol 31(3):177–182. <https://doi.org/10.1097/GCO.0000000000000530>
9. von Versen-Höyneck F, Schaub AM, Chi YY et al (2019) Increased preeclampsia risk and reduced aortic compliance with in vitro fertilization cycles in the absence of a corpus luteum. Hypertension 73(3):640–649
10. Kuhl H (2005) Pharmacology of estrogens and progestogens: influence of different routes of administration. Climacteric 8(Suppl 1):3–63. <https://doi.org/10.1080/13697130500148875>

Prävention HPV-bedingter Krebserkrankungen

BZgA-Initiative LIEBESLEBEN informiert über Impfung gegen Humane Papillomviren

In Deutschland erkranken jedes Jahr rund 7.850 Menschen an Krebs, der durch Humane Papillomviren (HPV) bedingt ist. In der ärztlichen Praxis kann dieses Krebsrisiko durch frühzeitige Beratung und Impfung deutlich reduziert werden. Die KV-Impfsurveillance belegt jedoch, dass 2018 bundesweit lediglich 43 Prozent der 15-jährigen Mädchen vollständig gegen HPV geimpft waren. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) mit ihrer Initiative LIEBESLEBEN zur Förderung sexueller Gesundheit unterstützt Ärztinnen und Ärzte bei der Beratung zur HPV-Impfung durch digitale Informationsangebote und kostenlose Printmaterialien.

Humane Papillomviren können sexuell übertragen werden

Infektionen mit Humanen Papillomviren gehören weltweit zu den häufigsten sexuell übertragbaren Infektionen (STI). Die meisten verlaufen symptomlos und heilen innerhalb von zwei Jahren von selbst aus. Jedoch können HPV-Infektionen auch persistieren und über Krebsvorstufen zu Plattenepithelkarzinomen im Anogenitalbereich oder in der Mundhöhle und im Rachen führen. Bei Frauen wird das Zervixkarzinom zu nahezu 100 Prozent durch HPV verursacht.

Impfung für Mädchen und Jungen gleichermaßen wichtig

Die Wahrscheinlichkeit einer HPV-Infektion steigt bereits mit den ersten sexuellen Kontakten deutlich an. In Körperflüssigkeiten oder Hautschüppchen dringen die Viren über Mikroverletzungen der Haut bzw.

Schleimhaut ein und infizieren die Epithelzellen der Basalzellschicht. Das bedeutet, dass auch durch sehr engen Körperkontakt und trotz Kondomnutzung beim Geschlechtsverkehr HP-Viren übertragen werden können. Es wird angenommen, dass sich die meisten sexuell aktiven Menschen im Laufe des Lebens mindestens einmal mit HP-Viren infizieren. Wer geimpft ist, schützt nicht nur sich selbst, sondern kann auch künftige Sexualpartnerinnen und -partner nicht mehr anstecken.

Impfung von STIKO empfohlen und von Krankenversicherern übernommen

Den besten Schutz entfaltet die HPV-Impfung, wenn der Körper noch nicht mit HP-Viren in Kontakt gekommen ist. Die Ständige Impfkommision (STIKO) empfiehlt die HPV-Impfung daher für Mädchen und Jungen zwischen 9 und 14 Jahren. Nicht geimpfte Jugendliche können die HPV-Impfung bis zum Alter von einschließlich 17 Jahren nachholen. Die Krankenversicherungen tragen die Kosten bei Mädchen und Jungen zwischen 9 und 17 Jahren.

Weiterführende Informationen und Materialien zu Humanen Papillomviren und den Schutzmöglichkeiten bietet die BZgA unter: www.liebesleben.de/fachkraefte

Quelle: Pressemitteilung LIEBESLEBEN, 06. April 2021