

Journal für

Gynäkologische Endokrinologie

Gynäkologie • Kontrazeption • Menopause • Reproduktionsmedizin

News-Screen Assistierte Reproduktion

Walch K

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2012; 6 (3)

(Ausgabe für Österreich), 22-23

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2012; 6 (3)

(Ausgabe für Schweiz), 32-33

**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. GZ072007636M · Verlagspostamt: 3002 Parkersdorf · Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Ab sofort **EXKLUSIV**
bei **ORIGIO!**

halosperm[®] G2

zur Bestimmung der DNA-Fragmentierung in Spermien



- Bestimmen Sie die Fragmentierung der DNA in Spermien einfach, schnell und kostengünstig
- Erleichtern Sie sich so die Auswahl der Behandlungsmethode (IUI, IVF, ICSI) für Ihre Patienten
- Mehr Infos:



halotech[®]
DNA

News-Screen Assistierte Reproduktion

K. Walch

■ Fertility After Tubal Ectopic Pregnancy: Results of a Population-Based Study

de Bennetot M, et al. *Fertil Steril* 2012 [Epub ahead of print].

Abstract

Objective: To assess the reproductive outcome after an ectopic pregnancy (EP) based on the type of treatment used, and to identify predictive factors of spontaneous fertility. **Design:** Observational population-based study. **Setting:** Regional registry. **Patient(s):** One thousand sixty-four women registered from 1992 to 2008. **Intervention(s):** Laparoscopic (radical or conservative), or medical treatment. **Main Outcome Measure(s):** Epidemiologic characteristics, clinical presentation, treatments performed, reproductive outcome, recurrence. **Result(s):** The 24-month cumulative rate of intrauterine pregnancy (IUP) was 67 % after salpingectomy, 76 % after salpingostomy, and 76 % after medical treatment. IUP rate was lower after radical treatment compared with conservative treatments in univariable analysis. In multivariate analysis, IUP rate was significantly lower for patients > 35 years old or with history of infertility or tubal disease. For them, IUP rate was significantly higher after conservative treatment compared with salpingectomy. The 2-year cumulative rate of recurrences was 18.5 % after salpingostomy or salpingectomy and 25.5 % after medical treatment. History of infertility or of previous live birth would be protective, in contrast to history of voluntary termination of pregnancy. **Conclusion(s):** Conservative strategy seems to be preferred, whenever possible, to preserve patients' fertility without increasing the risk of recurrence. The choice between conservative treatments does not rely on subsequent fertility, but more likely on their own indications and therapeutic effectiveness. Risk factors of recurrence could be considered for secondary prevention.

Zusammenfassung und Relevanz für die Praxis

Diese große (n = 1064) französische populationsbasierte Beobachtungsstudie geht mittels Auswertung eines zentralen Registers der Jahre 1992–2008 der interessanten Frage nach, wie sich das reproduktive Outcome nach Tubaria (ectopic pregnancy [EP]) verhält – abhängig von der angewendeten Therapie (Methotrexat, Salpingektomie oder Salpingostomie). Zusätzlich sollten prädiktive Faktoren in Bezug auf die Spontanfertilität erhoben werden. Frauen ohne Kinderwunsch nach EP, Frauen, bei denen zur Behandlung der EP eine Second-line-Therapie nötig war, sowie Paare im IVF-Programm wurden primär von der Analyse exkludiert. Insgesamt waren 28 % radikal-chirurgisch mit Salpingektomie, 61 % konservativ-chirurgisch und 11 % mit Methotrexat (MTX 50 mg/m²) behandelt worden. Eine „kleine Schwäche“ der Studie liegt darin, dass bei der Wahl der therapeutischen Option keine Randomisierung erfolgt war (also hier mehrere Confounder hineinspielen) und dass der Prozentsatz der mit MTX behandelten Frauen recht niedrig erscheint.

Die kumulative Schwangerschaftsrate (IUP) nach 24 Monaten betrug 67 % in der Salpingektomie- und 76 % sowohl in der Salpingostomie- als auch in der MTX-Gruppe. Neuerlich zum Auftreten einer Tubaria kam es in 18,5 % nach der chirurgischen Therapie (ident für Salpingektomie und Salpingostomie!) und in 25,5 % nach MTX. In der Multivariatanalyse zeigte sich die IUP-Rate signifikant niedriger bei Frauen > 35 Jahre, anamnestisch vorliegender Infertilität oder bekanntem Tubenfaktor. Eine vorangegangene Lebendgeburt und das Auftreten der EP bei liegendem IUD beeinflussten die Fertilität nach EP positiv.

Ich finde diese Arbeit insofern sehr interessant und praxisrelevant, da man vermuten könnte, dass eine radikal-chirurgische Therapie der Tubaria mit einem geringeren Wiederholungsrisiko einhergeht. Da dem offensichtlich nicht so ist und da die nachfolgende Chance auf intrauterine Schwangerschaft und Lebendgeburt bei konservativer Therapie (tubenerhaltende OP idem zu MTX) höher ist als nach Salpingektomie, sollte – wann immer möglich, vor allem in der Subgruppe der Frauen mit dem zusätzlichen „Risikofaktor Infertilität“ – primär ein konservativer Therapieansatz gewählt werden. Hinweisen möchte ich jedoch auf die Tatsache, dass die Situation anders ist bei Frauen im IVF-Programm – oder wenn dieses aufgrund der reproduktiven Gesamtsituation geplant ist; hier ist die Tubektomie sicherlich großzügiger zu wählen.

■ Relevance of Vitamin D in Reproduction

Luk J, et al. *Hum Reprod* 2012 [Epub ahead of print].

Abstract

The steroid hormone vitamin D is historically recognized for its relevance to bone health and calcium homeostasis. Recent years have witnessed a shift in focus to non-skeletal benefits of vitamin D; in this latter context, an accruing body of literature attests to a relevance of vitamin D to reproductive physiology. This article reviews the existing data about the diverse and previously underappreciated roles for vitamin D in reproductive health. A large body of available literature suggests that vitamin D deficiency may be detrimental to reproductive biology. However, given that our appreciation of vitamin D's role in reproductive physiology is almost entirely shaped by 'associative' studies and that data based on prospective interventional trials are limited, these concepts remain predominantly conjectural. Exact mechanisms whereby vitamin D may participate in the regulation of reproductive physiology remain far from clear. This review underscores a need for appropriately designed intervention trials to address the existing knowledge gaps and to delineate the specific roles of vitamin D signaling in reproductive biology.

Zusammenfassung und Relevanz für die Praxis

Diese Übersichtsarbeit beleuchtet die mannigfaltige Rolle von Vitamin D in der Physiologie der Reproduktion sowie die

möglichen Konsequenzen eines Vitamin-D-Mangels, wobei die Autoren darauf hinweisen, dass viele der vorliegenden Daten aus dem Tierexperiment oder von kleinen, z. T. noch nicht bestätigten Studien „am Menschen“ stammen. Das Steroidhormon Vitamin D entsteht zum überwiegenden Teil durch endogene Synthese im Bereich der Haut unter Einfluss des Sonnenlichts; lediglich 20 % des zirkulierenden Vitamins D sind nutritiver Herkunft, wobei insbesondere fetter Fisch und Eier gute Vitamin-D-Quellen sind. Vitamin D wird in Leber und Niere weiter metabolisiert und liegt in Form des 25-OH-Vit. D (stellt Vitamin-D-Speicher dar, HWZ von 2–3 Wochen) und in Form des 1,25-OH-Vit. D (am meisten biologisch aktiv, HWZ von 4–6 Std) vor. Seine Wirksamkeit entfaltet das Vitamin D mittels eines intrazellulären Rezeptors (VDR), welcher in zahlreichen Geweben und Organen exprimiert wird (u. a. auch in Immunzellen, in der Hypothalamus-Hypophysenachse und in sämtlichen Organen des Reproduktionstraktes). In bisherigen Studien konnte gezeigt werden, dass Vitamin D eine wichtige Rolle in der Spermatogenese, bei der Implantation, beim Schwangerschaftsverlauf, bei der Entwicklung des Neugeborenen und wahrscheinlich auch bei den wichtigen ersten Schritten der Follikulogenese spielt. Daraus lässt sich ableiten, dass insbesondere bei Neugeborenen, aber auch bei Kinderwunschpaaren sowie bei schwangeren und stillenden Frauen auf ausreichende Vitamin-D-Spiegel zu achten ist.

Aus US-amerikanischen Untersuchungen ist bekannt, dass mehr als $\frac{1}{3}$ der Bevölkerung einen Vitamin-D-Mangel aufweist,

was auf mangelnde Sonnenexposition und schlechte Ernährungsgewohnheiten zurückgeführt werden kann, da Adipositas einen wichtigen zusätzlichen Risikofaktor für Vitamin-D-Mangel darstellt. Recht gut untersucht ist der Vitamin-D-Mangel in Zusammenhang mit dem PCO-Syndrom, wo in einigen Studien gezielte, hochdosierte Vitamin-D-Substitution mit Verbesserung der metabolischen Parameter und des reproduktiven Outcomes assoziiert war. Aber auch andere Symptome, wie PMS, Myome, Dysmenorrhö, erhöhte Infektneigung, Präeklampsie, Gestationsdiabetes, kindliches Asthma und spezifische Formen von Brustkrebs, sind mit Vitamin-D-Mangel in Zusammenhang gebracht worden. Hinweise auf eine Assoziation mit hohen Vitamin-D-Spiegeln gibt es dagegen für die Endometriose.

Für die nahe Zukunft ist sicherlich die Frage zu klären, welche Personengruppen von einer Vitamin-D-Gabe in welcher Dosis und über welchen Zeitraum profitieren könnten und wo der obere Grenzwert des Vitamin-D-Spiegels sinnvollerweise liegen soll.

Korrespondenzadresse:

PD Dr. Katharina Walch

Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Universitätsklinik für Frauenheilkunde

Medizinische Universität Wien

A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20

E-Mail: katharina.walch@meduniwien.ac.at

NEUES AUS DEM VERLAG

Abo-Aktion

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben unserer Zeitschriften kostenlos.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

➔ **Bestellung kostenloses e-Journal-Abo**

Besuchen Sie unsere **zeitschriftenübergreifende Datenbank**

➔ **Bilddatenbank**

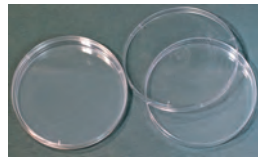
➔ **Artikeldatenbank**

➔ **Fallberichte**

Besuchen Sie unsere Rubrik **Medizintechnik-Produkte**



MediTEX IVF
Critex GmbH



MEA-getestete
Verbrauchsmaterialien
Gynemed GmbH



OvulaRing
Gynial GmbH



Zestica™
Kairos Life
Science GmbH



Inkubator
Labotect GmbH



Philips Clear Vue
650 Mides GmbH



Steripette
MTG Medical



Seaforia™
Origio GmbH



Xario 200
Toshiba Medical
Systems