

Angiogenese & Präeklampsie Screening

weitere Themen

Kongressbericht San Antonio 2017	23
Palliative Therapie in der Gynäkourologie	27
Persönlich: Ayurveda	32
Sonoquiz	34
Im Bild: «Ein brauner Zufall»	37
Fragebogen	42

**gynécologie
suisse**

Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique
Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
Società Svizzera di Ginecologia e Ostetricia

Daten Fakten Analysen

in

- Inzidentelle Salpingektomie bei Hysterektomien – weder die Komplikationsrate der Operation noch die ovarielle Reserve scheinen negativ beeinflusst zu werden. (*Tehranian A. et al., Gyn. Surg. 2017; 14:17*)
- 81mg Aspirin nach Rivaroxaban (XeraltoR) zur postoperativen TE-Prophylaxe nach orthopädischen Eingriffen. (*N. Engl. J. Med. 2018; 378:699–707*)
- Laparoskopisches Staging bei Frauen ≥ 60 Jährigen mit Endometriumkarzinom. (*Am. J. Obstet. Gynecol. 2018; 218:109.e1-11*)

out

- 15 min. Ruhen nach IUI (intrauteriner Insemination). (*Hum. Reprod. 2017; 32:2218–2224*).
- Thyroxingabe bei TPO positiven, euthyreoten Frauen während IVF. (*JAMA 2017; 318:2190–2198*)
- Kohlenhydratarme Diät: hat keine Vorteile gegenüber einer fettarmen Diät. (*JAMA 2018; 319:667–679*)

Impressum

Herausgeber

Prof. Michael D. Mueller
Prof. Annette Kuhn
Prof. Luigi Raio
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Inselspital Bern
Effingerstrasse 102
3010 Bern
Tel.: +41 31 632 12 03
michel.mueller@insel.ch
annette.kuhn@insel.ch
luigi.raio@insel.ch
www.frauenheilkunde.insel.ch

Prof. Martin Heubner
PD Cornelia Leo
Kantonsspital Baden
5404 Baden
Tel.: +41 56 486 35 02
Fax + 41 56 486 35 09
frauenklinik@ksb.ch
www.frauenheilkunde-aktuell.ch

Prof. Michael K. Hohl
Kinderwunschzentrum Baden
Mellingerstrasse 207
5405 Baden-Dättwil
mkh@kinderwunschbad.ch
www.kinderwunschbad.ch

Prof. Bernhard Schüssler
St. Niklausenstrasse 75
6047 Kastanienbaum
bernhard.schuessler@luks.ch

Prof. H. Peter Scheidel
Mammazentrum Hamburg
DE-20357 Hamburg
scheidel@mammazentrum.eu
www.mammazentrum.eu

Die Realisierung von Frauenheilkunde aktuell wird mit der Unterstützung folgender Firmen ermöglicht:




Abonnementspreis

Ein Jahresabonnement (Kalenderjahr) kostet CHF 87,50 incl. MWSt. (8 %) und Versandkosten. Die Zeitschrift erscheint 4mal jährlich.

Für den Inhalt außerhalb des redaktionellen Teiles (insbesondere Anzeigen, Industrieinformationen, Pressezipate und Kongressinformationen) übernimmt die Schriftleitung keine Gewähr. Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlen sollte. Für Satzfehler, insbesondere bei Dosierungsangaben, wird keine Gewähr übernommen. Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausschliesslich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Titelbild: Angiogenese am Beispiel der Retina

27/1/2018

Betrifft	#Me too <i>Für die Herausgeber Prof. Martin Heubner</i>	3
Thema	Die Präeklampsie im angiogenetischen Urwald <i>Prof. Luigi Raio</i>	4
Für Sie kommentiert	Roboterassistierte Chirurgie bei betagten Karzinompatientinnen / Lasertherapie verbessert Atrophieprobleme bei postmenopausalen Frauen / Brustkrebsrisiko und moderne hormonelle Kontrazeptiva / Prävalenz von hypertensiven Phänotypen nach Präeklampsie / Sildenafil (Viagra®) bei schwerer Plazentainsuffizienz	8
Wussten Sie schon...	Musikhören bei gynäkologischen Eingriffen; Analsex führt bei Mann und Frau häufiger zu Stuhlinkontinenz; Stillen schützt vor Endometriose; Esmya® und mögliche Leberschäden; Dizygote Zwillingsschwangerschaften nach single Embryo Transfer; Vitamin D in der Schwangerschaft; Körperliche Aktivität reduziert Frühgeburtsrisiko.	14
	 Ausblick ins 2018 / Jahreskongress / Neue Expertenbriefe	18
Senologie up-to-date	Update vom 40. San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS) <i>PD Cornelia Leo</i>	23
Forum	„Palliative“ Urogynäkologie – Gibt es das? <i>Prof. Annette Kuhn</i>	27
FHA Persönlich	Meine – unsere! – ayurvedische Kur... <i>Prof. Annette Kuhn</i>	32
Sonoquiz	„Was ist das?“ <i>Prof. Luigi Raio</i>	34
Auflösung Sonoquiz	Fetale CMV-Infektion <i>Prof. Luigi Raio</i>	36
Im Bild	Eine bräunliche Überraschung <i>Prof. Michael K. Hohl, Dr. Mischa Schneider</i>	37
Internet-News	www.anatomyzone.com / http://gco.iarc.fr/today/home	40
Fragebogen	<i>Prof. Martin Heubner</i>	42

#Me too

#Me too – vor dieser medialen Aktion wusste ich ehrlich gesagt nicht, was ein *hashtag* überhaupt ist. Wikipedia hilft da weiter: „ein mit Doppelkreuz versehenes Schlagwort, das dazu dient, Nachrichten mit bestimmten Inhalten oder zu bestimmten Themen in sozialen Netzwerken auffindbar zu machen“. So ist das also. *#Me too* ist aktuell überall präsent, Betroffene sexueller Belästigung solidarisieren sich und sorgen mit Erfolg dafür, dass dieses Thema in der Öffentlichkeit diskutiert wird. Diese Debatte hat sicher sowohl positive als auch negative Seiten. Von den einzelnen Inhalten abgesehen zeigt sie aber folgendes: in einer Zeit, in der Sexualität in vielerlei Facetten verhältnismässig offen diskutiert wird, sind Themen wie Belästigung oder Missbrauch noch immer tabu-belegt und schambesetzt. Sich als Betroffene zu outen, hiess bislang meist, die Rolle des schwachen und unterlegenen Opfers anzunehmen. Mit *#Me too* haben nun angesehene und starke Frauen gezeigt, dass dies nicht so sein muss, sondern dass man aus dem Schatten der Opferrolle selbstbewusst heraustreten kann und soll.

Ist das relevant für die Leserinnen und Leser der FHA? Wenn wir uns ganzheitlich als Interessenvertreter unserer Patientinnen verstehen ohne Zweifel. Wir reden in der Medizin von Patientenautonomie – die Autonomie der Frau als Nicht-Patientin ist dieser übergeordnet. Die aktuelle Debatte erinnert uns daran.

Wir wünschen viel Freude bei der Lektüre der neuen
Frauenheilkunde Aktuell!

*Für die Herausgeber
Prof. Martin Heubner*

Die Präeklampsie im angiogenen Urwald

Mein geburtshilflicher Beitrag in diesem Heft fokussiert v.a. auf plazentagebundene Komplikationen in der Schwangerschaft. Nicht nur das „Thema“, sondern auch meine „Für Sie kommentiert“ Beiträge haben interessante Arbeiten zu Plazentainsuffizienz und hypertensive Störungen – auch postpartale – aufgenommen und kommentiert.

Ich glaube, dass wir uns in einer Zeit des Aufbruchs befinden. Alles ist im Fluss und wir entfernen uns zunehmend von der dogmatischen, „eminenzbasierten“ Medizin, welche nur zwischen weiss und schwarz differenziert. Wir erfahren zunehmend, dass diese Grenzen zwischen krank und gesund nicht so klar sind, und in gewissen Bereichen einen Übergang darstellen, welcher schleichend sein kann. Die Geburtshilfe ist da eine typische Fachrichtung, wo diese Übergänge schleierhaft sind und nicht selten eine Variation des Normalen darstellen. Darum müssen wir umso mehr aufpassen, dass dieser (lebens-) wichtige Prozess für die Menschheit, für die Frau und Familie nicht ein Spiessrutenlauf von einer Screeninguntersuchung zur anderen wird. Und trotzdem, der Tod einer Mutter oder eines Kindes ist das Schlimmste, was uns GeburtshelferInnen und Hebammen geschehen kann. Anstrengungen, dies zu verhindern bzw. vorzubeugen waren indes nicht fruchtlos. Vieles wurde gemacht und beides, die mütterliche und auch die perinatale Mortalität, sind in den industrialisierten Ländern auf einen Tiefpunkt gelangt, auch in der Schweiz.

Hypertensive Schwangerschaftserkrankungen sind aber weiterhin enigmatisch und die zeitgerechte Entbindung stellt bei den meisten Formen die einzige Therapie dar, oft zu Ungunsten des Kindes. In den letzten Jahrzehnten hat sich auch hier Einiges getan. Das Verständnis vom Zusammenspiel zwischen Hypoxie und Angiogenese bei fehlerhafter Implantation hat dazu geführt, dass viele neue Serummarker entdeckt worden sind, welche beim Screening, bei der Diagnosesicherung und Risikoeinschätzung einen wichtigen Beitrag leisten können.

Wir hatten schon in der FHA 2/17 ausführlich über Screening nach Präeklampsie und Einsatz der Angiogenesemarker PIGF und s-Flt-1 alleine oder in Kombination, bei Frauen mit oder auch ohne Symptome berichtet [1].

Wieso nochmals? Vielleicht bedrückt mich die Erfahrung der letzten Zeit mit diesen neuen Parametern. Vielleicht habe ich etwas Angst, dass diese gefährliche Erkrankung reduziert wird auf eine Blutentnahme und die indikativen Symptome nicht mehr erfragt oder gemessen werden. Vielleicht fürchte ich auch, dass wir eine neue Präeklampsie erfinden, die „angiogene“ Präeklampsie und behandeln, ohne evidenzbasierten Hintergrund, eine Laboranomalie. Dieses plötzliche Ungleichgewicht zwischen einfachen Blutuntersuchungen und dem komplexen klinischen Bild einer Präeklampsie machen mich nachdenklich. Wir haben in den letzten Jahren viel erreicht.

Die maternale Mortalität bedingt durch hypertensive Erkrankungen ist in den industrialisierten Ländern deutlich zurückgegangen. Heutzutage liegt diese in England z.B. bei 0.13/100 000 Lebendgeburten an 14. Stelle der möglichen Ursachen [2]. In der Schweiz wird eine Inzidenz für Präeklampsie von 2.3 % angegeben [3]. Somit ist die PE in unseren Breitengraden eine relativ seltene Erkrankung geworden mit einer niedrigen Wahrscheinlichkeit von mütterlichen Komplikationen, zumindest in der Schweiz und England. Ich gehe mal davon aus, dass ein flächendeckendes Screening, wie das von der FMF London propagiert wird, mit Aspirinprophylaxe bei einem Risiko $\geq 1:100$ (in Bern schon seit Jahren implementiert!) diese Inzidenz v.a. für die Formen < 37 Wochen signifikant gesenkt werden kann. Es ist klar, dass die dritte Welt da leider ganz andere Erfahrungen macht und die Präeklampsie weiterhin zu den wichtigsten Ursachen der Mortalität im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt gehören.

Was mich aber wirklich stutzig macht und tatsächlich auch nachdenklich, sind die verschiedenen Cutoff's, wel-

che da generiert worden sind. Es gibt solche für Frauen mit klarer Präeklampsie, für Frauen mit einer Vielzahl von „Gestosesymptomen“, aber ohne klare Diagnose, Werte für frühe und für späte Formen der Präeklampsie, für solche mit und ohne HELLP Syndrom und auch zur Prädikation. (Tabelle 1 und 2) Auch hier sieht man, dass wir es mit einer Entität zu tun haben, wo sich die Klinik abhängig vom Gestationsalter ändert, und wahrscheinlich

Tab. 1. Klinische und Laborhinweise für eine „imminente Präeklampsie“ (Adaptiert nach Ref. 7)

De-novo oder zunehmende Hypertonie
De-novo oder zunehmende Proteinurie
Oberbauchschmerzen
massive Ödeme (Hände, Gesicht, Füße)
Kopfschmerzen
Visusstörungen
Rasche Gewichtszunahme (> 1kg/Woche)
Thrombozytopenie
Erhöhte Transaminasen
(V.a.) intrauterine Wachstumsrestriktion
path. Uterinadoppler (PI>95.Perz., Notch bilateral)

auch die Ätiologie [4–7]. Gemeinsam haben sie den Anstieg des Blutdrucks und eine Proteinurie oder andere Hinweise für eine Multiorganschädigung. Und hier beginnt ein weiteres Problem. Die Definitionen für Präeklampsie wurde in den letzten Jahren auch etwas modifiziert [8]. Zum Beispiel ist eine Proteinurie heutzutage nicht mehr imperativ für die Diagnose oder für die Festlegung des Schweregrades. Die Plazentainsuffizienz hingegen wird berücksichtigt und bei Hypertonie und fetaler Wachstumsrestriktion sprechen wir heute ebenfalls von Präeklampsie. Das ist so auch richtig, weil v.a. die frühen Formen oft mit Plazentainsuffizienz assoziiert sind, während dies bei den späten Formen eher weniger der Fall ist. Dort spielen v.a. metabolische Störungen wie Diabetes, Adipositas, Mehrlinge etc. eine wichtige Rolle. Ätiologisch unterscheidet man deswegen auch die plazentare von der metabolischen Präeklampsie. Die verschiedenen Arbeitsgruppen, welche die angiogenen Zusammenhänge untersucht haben, haben die „klassische Präeklampsie“ d.h. Hypertonie $\geq 140/90$ mm Hg mit signifikanter Proteinurie, als Goldstandard genommen. Dieses Detail ist wichtig, da bekanntlich das angiogene Profil verändert ist bei Plazentainsuffizienz.

Tab. 2. Angiogene Resultate und dessen Interpretation (modifiziert nach Ref 4 und 5)

klinische Ausgangslage	sFlt-1/PIGF ratio	Bedeutung
Symptome, Laborbefunde verdächtig für imminente PE	<38	PE unwahrscheinlich in den nächsten 7d (NPV ~ 99%), und in 4 Wo NPV ~ 95%
Symptome, Laborbefunde verdächtig imminente PE	>38	Risiko für PE in den nächsten 4 Wochen ~ 40%
Klassische, frühe PE (HT und Proteinurie) <34 Wochen	>85	Diagnose „PE“ sehr wahrscheinlich, follow-up in 2–4d, evtl. Zuweisung in Perinatalzentrum
Klassische, späte PE (HT und Proteinurie) >34 Wochen	>110	Diagnose „PE“ sehr wahrscheinlich, Einleitung diskutieren
Sehr hohe Ratio	>655/>201	Es ist mit einem hohen Risiko einer Dekompensation zu rechnen bei früher (>655) oder später (>201) PE

PE, Präeklampsie; HT, Hypertonie; NPV, Negativ Predictive Value. Rote Felder: kritisches Statement, siehe Text.

Angiogenes Profiling

Nun, zurück zu den Angiogenesewerten und zu dessen Interpretationsmöglichkeiten. Wir haben ja nun gelernt, dass infolge der chronischen Hypoxie es zu einer gestörten angiogenen Balance kommt. Es überwiegt die Antiangiogenese mit einem Anstieg von sFlt-1 und Abfall des PlGF im mütterlichen Serum [9]. Die Ratio gilt als besserer Parameter als die alleinige Beurteilung des Nenners oder Zählers im Quotienten. Vorausschickend muss man erwähnen, dass die sFlt-1/PlGF Ratio (noch) nicht als Screeningtest untersucht worden ist und er deswegen nur im Kontext der Klinik und anderen, etablierten Verfahren gebraucht werden kann. Bei Symptomen und Laborbefunden für eine „imminente“ Präeklampsie schliesst ein Wert < 38 mit hoher Wahrscheinlichkeit die Entwicklung einer klassischen Präeklampsie innerhalb der nächsten Woche aus. Falls die Frau die Kriterien einer Präeklampsie erfüllt (Hypertonie und Proteinurie!), dann hilft uns ein angiogenes Profil vielleicht, den Schweregrad oder das Risiko einer Progression zu einer Eklampsie oder anderen schweren Komplikation des Grundleidens abzuschätzen. Daneben kann es uns auch Hinweise über die Plazentafunktion geben, insbesondere, wenn das PlGF tief ist. Das tönt alles sehr logisch und nachvollziehbar und bei den frühen Formen kann das auch hilfreich sein, da man dort eher expektativ vorgehen möchte, um die Prognose für das Kind zu verbessern. Meines Erachtens geht man aber einen Schritt zu weit und das verwirrt. Wenn man die Tabelle 2 genau anschaut, dann sollte man auch etwas irritiert sein. Dort steht, dass ein Wert > 85 oder > 105 im Falle einer frühen bzw. späten Präeklampsie, dessen Diagnose als sehr wahrscheinlich einstuft. Lesen Sie zumindest jetzt diesen letzten Satz nochmals! Die Umkehr der in der Tabelle 2 enthaltenen Information würde bedeuten, dass wir bei einer Frau, welche alle Kriterien einer Präeklampsie erfüllt, der Quotient aber nicht erhöht ist, an der Diagnose zweifeln können! Das Paradoxe dabei ist, dass diese Grenzwerte nach dem Goldstandard, der Klinik (Hypertonie und Proteinurie), festge-


legt worden sind. Im Moment gibt es die Bezeichnung „angiogene“ Präeklampsie nicht bzw. die angiogene „Balance“, um den normalen Zustand zu umschreiben. Es gibt aber sog. Imitators der Präeklampsie und auch renale bzw. rheumatologische Erkrankungen, welche klinisch ein ähnliches Bild zeigen können wie eine Präeklampsie. Hier ist es wichtig, zwischen einer Aktivierung der Grunderkrankung oder einer aufgepfropften Präeklampsie unterscheiden zu können [10].

Die Erfahrungen der letzten 2000 Jahre lehren uns, dass die Präeklampsie weiterhin eine Krankheit der Theorien und unser Wissen über die Pathogenese noch unvollständig ist.

Unsere Generation ist mit der plazentaren Theorie der Präeklampsie aufgewachsen, die nächsten Generationen werden sich wohl mit der „kardialen“ Präeklampsie oder eben, angiogenen, auseinandersetzen müssen.

Literatur

1. Raio L. Die Präeklampsie: Neue Screeningmodalitäten, neue differentialdiagnostische Möglichkeiten. *FHA* 2017; 2:33–39.
2. Knight M. et al. on behalf of MBRRACE-UK. Saving Lives, Improving Mothers' Care – Surveillance of maternal deaths in the UK 2012–14 and lessons learned to inform maternity care from the UK and Ireland Confidential Enquiries into Maternal Deaths and Morbidity 2009–14. Oxford: National Perinatal Epidemiology Unit, University of Oxford 2016.
3. Purde M.T. et al. Incidence of preeclampsia in pregnant Swiss women. *Swiss Med. Wkly.* 2015 Jul 28; 145.
4. Herraiz I. et al. Update on the Diagnosis and Prognosis of Preeclampsia with the Aid of the sFlt-1/PlGF Ratio in Singleton Pregnancies. *Fetal Diagn Ther* 2018; 43:81–89.
5. Stepan H. et al. Implementation of the sFlt-1/PlGF ratio for prediction and diagnosis of pre-eclampsia in singleton pregnancy: implications for clinical practice *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2015; 45:241–246.
6. Verloren S. et al. New Gestational Phase-Specific Cutoff Values for the Use of the Soluble fms-Like Tyrosine Kinase-1/Placental Growth Factor Ratio as a Diagnostic Test for Preeclampsia. *Hypertension* 2014; 63:346–352.

-
7. Zeisler H. et al. Predictive Value of the sFlt-1:PlGF Ratio in Women with Suspected Preeclampsia. *N. Engl. J. Med.* 2016 Jan 7; 374:13–22.
 8. Tranquilli A.L. et al. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP. *Pregnancy Hypertension* 2014; 4:97–104.
 9. Schrey-Petersen et al. Anti-angiogenesis and preeclampsia 2016. *Curr. Hypertens Rep.* 2017; 19:6.
 10. Kim M.Y. et al. Angiogenic factor imbalance early in pregnancy predicts adverse outcomes in patients with lupus and antiphospholipid antibodies: results of the PROMISSE study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2016 Jan; 214:108.e1–108.e14. doi: 10.1016/j.ajog.2015.09.066. 

Roboterassistierte Chirurgie bei betagten Karzinompatientinnen

Insbesondere im Bereich der gynäkologischen Onkologie kommen roboterassistierte Techniken in den letzten Jahren immer häufiger zum Einsatz. Im Vergleich zur klassischen Laparoskopie ist bei dieser die Trendelenburglagerung in der Regel steiler und länger andauernd, da eine Änderung der Lagerung unter der Operation nur unter grösserem Aufwand möglich ist. Diese Umstände führen dazu, dass eine gewisse Skepsis gegenüber diesem Verfahren insbesondere bei komorbiden und/oder alten Patientinnen vorliegt. In einer retrospektiven Studie wurden nun 204 gynäkologisch-onkologische Patientinnen im Alter ≥ 65 Jahren untersucht, die roboterassistiert operiert worden waren. Bei der Mehrzahl der Patientinnen wurde eine Hysterektomie durchgeführt, bei ca. der Hälfte zusätzlich eine Lymphadenektomie. Die wichtigsten Ergebnisse: lediglich 3 Pat. benötigten eine postoperative Überwachung auf der Intensivstation, der mediane Spitalaufenthalt lag bei 2 Tagen. Schwere postoperative Komplikationen waren sowohl im Alter ≥ 65 Jahre als auch ≥ 75 Jahre selten (2.8%, 3.3%). Die Autoren schließen, dass die Anwendung der roboterassistierten Chirurgie auch bei älteren Patientinnen sicher und gut durchführbar ist (Gallotta V. et al., Robotic Surgery in Elderly and Very Elderly Gynecologic Cancer Patients. J. Minim. Invasive Gynecol. 2018 Jan 12.).

Kommentar

Diese Studie bestätigt die Eignung roboterassistierter, minimalinvasiver Operationstechniken in der gynäkologischen Onkologie auch für ältere Patientinnen. Die Sorge vor höheren Risiken hat sich nicht bestätigt. Bei steigender Lebenserwartung in den westlichen Industrienationen werden ältere Karzinompatientinnen in Zukunft einen zunehmenden Stellenwert in unserer täglichen Praxis einnehmen. Gerade diese profitieren von innovativen minimalinvasiven Techniken mit niedriger Morbidität.

Martin Heubner

Lasertherapie verbessert Atrophieprobleme bei postmenopausalen Frauen

Historisch behandeln wir atrophiebedingte Dyspareunie, vulvovaginale Trockenheit und Missempfinden mit lokalen Östrogenen; es gibt aber zahlreiche Situationen, in denen wir keine hormonelle Therapie geben möchten oder auch Patientinnen, die eine hormonelle Therapie ablehnen.

Für diese Situationen gibt es in letzter Zeit zunehmende Angebote der Industrie, die Lasertherapie einzusetzen, auch für andere Indikationen wie Vulvodynie, Inkontinenz etc.

Wie sieht aber dazu die Datenlage aus?

Der folgende Artikel untersucht den Einfluss der Erbium Lasertherapie auf Atrophieprobleme.

205 postmenopausale Patientinnen mit Atrophieproblemen wurden dreimal im Abstand von vier Wochen mit dem Erbium Yag Laser lokal behandelt und mit einer Kontrollgruppe, die eine herkömmliche östrogenhaltige Lokalthherapie erhalten hat, verglichen.

Der Vaginal Health Index, der die Beschaffenheit des vaginalen Epithels (Feuchtigkeit, Integrität, Elastizität, pH Wert) und die Visual Analogue Scale (VAS) als Mass für die Beschwerden, wurden untersucht. Das Follow-up in dieser Studie war 24 Monate.

Es zeigte sich eine ausgezeichnete Verträglichkeit der Behandlung, die ohne Vorbereitung wie Anästhesie o.ä. durchgeführt wurde; 73.6% berichteten über eine effektive Therapie über 12–18 Monate, danach nahm die Wirkung der Lasertherapie ab.

84.9% entschieden sich nach Ablauf der Studie, die Lasertherapie zu wiederholen, dies nach dem gleichen Protokoll (Gambacciana, M. et al., Long-term effects of vaginal erbium laser in the treatment of genitourinary syndrome of menopause CLIMACTERIC, 2018 <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1436538>).

Kommentar

Sicher eine interessante Studie, die den Einsatz der Lasertherapie zur Behandlung von Atrophiebeschwerden untermauert.

Die Anzahl der Patientinnen ist adaequat und das follow-up mit 24 Monaten sicherlich auch aussagekräftig. Schade ist, dass in diesem Kontext die Sexualfunktion nicht evaluiert worden ist; dies wäre noch ein interessanter Aspekt in diesem Setting.

Unklar bleibt beim Lesen der Studie, was eigentlich der primäre und was die sekundären Endpunkte gewesen sind, ebenso fehlt eine Poweranalyse, die dieser Studie sicherlich mehr Gewicht gegeben hätte. Auch ist die Studie nicht randomisiert durchgeführt worden – schade! Insgesamt dürften diese Daten aber den Einsatz der Lasertherapie für Atrophiebehandlung weiterhin untermauern. Was in anderen Bereichen, in denen die Datenlage weniger klar ist wie beispielsweise bei der Inkontinenz, in nächster Zeit geschehen wird, hängt sicherlich vom Outcome aktuell unternommener Studien ab.

Zur Zeit ist die Lasertherapie für diese Indikationen auch noch eine Selbstzahlerleistung, was der Anwendung bei allen Patientinnen noch entgegensteht.

Annette Kuhn

Brustkrebsrisiko und moderne hormonelle Kontrazeptiva

Nach wie vor gibt es wenig valide Informationen, ob die heute gängigen hormonellen Kontrazeptiva das Brustkrebsrisiko erhöhen. Die dänische Arbeitsgruppe von Mørch et al. führte eine nationale prospektive Kohortenstudie zu dieser Thematik durch, die alle dänischen Frauen im Alter zwischen 15 und 49 Jahren einschloss, die keine Anamnese für Krebs oder Thromboembolien hatten.

1.8 Millionen Frauen wurden über einen medianen Zeitraum von 10.9 Jahren beobachtet (1995–2012); in diesem Zeitraum wurden 11.517 Brustkrebsfälle diagnostiziert.

Das relative Brustkrebsrisiko lag für Frauen, die jemals hormonelle Kontrazeptiva verwendet hatten bei 1.20 (95 % Konfidenzintervall (KI), 1.14–1.26) im Vergleich mit Frauen, die nie hormonelle Verhütungsmethoden angewendet hatten. Das Risiko stieg mit längerer Anwendungsdauer und blieb auch nach Beendigung der hormonellen Kontrazeption erhöht, wenn diese länger als 5 Jahre eingenommen wurde.

Die Risikoerhöhung fand sich nicht nur bei verschiedenen oralen Estrogen-Gestagen-Präparaten (RR lag zwischen 1.0 und 1.6), sondern auch bei der Verwendung des Gestagen-abgebenden Intrauterinpressars (RR 1.21; 95 % KI, 1.11–1.33).

Absolut gesehen fanden sich bei den Frauen, die aktuell oder jemals hormonelle Verhütungsmethoden angewendet hatten, 13 mehr Brustkrebsfälle auf 100.000 Personennjahre gerechnet. In anderen Worten fand sich 1 zusätzlicher Brustkrebsfall pro 7690 Frauen, die für 1 Jahr lang hormonelle Kontrazeptiva verwendeten.

Diese Studie hat erstmals die neueren Kontrazeptiva inklusive Hormonspirale untersucht und zeigt, dass auch mit den niedrigen Hormonkonzentrationen dieser Substanzen das Brustkrebsrisiko erhöht wird. In absoluten Zahlen gesehen scheint dieses Risiko klein, jedoch sollten Frauen bei der Abwägung für oder gegen eine hormonelle Verhütungsmethode über das bestehende Risiko informiert werden (Mørch, L.S. et al., N. Engl. J. Med. 2017; 377:2228–2239. DOI: 10.1056/NEJMoa1700732).

Cornelia Leo

Prävalenz von hypertensiven Phänotypen nach Präeklampsie

Es ist nun allseits bekannt, dass Frauen mit Zustand nach Präeklampsie (PE) nicht nur kurzfristig d.h. während der Schwangerschaft ein erhöhtes Risiko für hypertensive

Tab. 1. ABPM Hypertonie-Phänotypen

maskierte Hypertonie	Normaler Office-BD (<140/90mmHg) mit erhöhtem ABP am Tag ($\geq 135/85$ mmHg) oder Nacht ($\geq 120/70$ mmHg)
Weisskittelhypertonie	Erhöhter Office-BD ($\geq 140/90$ mmHg) mit normalem APB tagsüber (<135/85mmHg)
nächtliche Hypertonie	BD nachts $\geq 120/70$ mmHg, normal tagsüber
Dipping	Prozentueller Abfall des BD in der Nacht (Norm $\geq 10\%$ – 20%): Non-Dipper 0% – 9% ; extrem-Dipper $>20\%$ Abfall; reverse-Dipper
Hypertonie	Sowohl bei Office-BD wie ABPM erhöhte BD-Werte

Komplikationen wie Hirnschlag, Herzinfarkt und generell Herzkreislaufversagen (u.a.!) haben, sondern auch langfristig an diesen Komplikationen sterben könne. Wir hatten bereits in der FHA davon berichtet [1, 2]. Dies gilt in besonderem Masse für Frauen mit Zustand nach frühen und schweren Formen einer PE. Die Internisten haben in ihren Risiken für Arteriosklerose auch den «Zustand nach Präeklampsie» drin und zunehmend sind auch die vers. internationalen Gesellschaften für Hypertonie und/oder Kardiologie interessiert, dieses enigmatische Krankheitsbild «Präeklampsie» besser zu verstehen [3]. Dies ist insofern wichtig, da auch wir erkannt haben, dass diese Frauen einer speziellen Nachsorge zugeführt werden sollten, um durch geeignete Screeninguntersuchungen solche mit erhöhtem kardiovaskulären Risiko zu erfassen und in ein Betreuungskonzept einzugliedern. In Bern haben wir ein solches Konzept bereits seit über 15 Jahren implementiert und die Frauen werden automatisch nach der Geburt in unsere Nachsorgesprechstunde eingeschrieben. Dabei geht es in der Regel darum, neben dem Zustand nach PE zusätzliche Risikofaktoren für kardiovaskuläre Krankheiten zu erfassen und durch geeignete Lifestyle-Anpassungen, Beratung oder gar Behandlungen das Risiko zu senken. Es ist nachvollziehbar, dass durch die Aufklärung der Frau ein positiver Stimulus für die Gesunderhaltung der Familie und letztendlich der Gesellschaft erzielt werden könnte. Das sind sicherlich hochgesteckte Ziele und im Moment gibt es noch nicht viel an Langzeitdaten, welche dies zeigen kann.

Aus dieser Optik heraus ist die Studie von Agnès Ditisheim et al. [4] aus der Romandie sehr interessant, da sie ein relativ neues Instrument eingesetzt haben zur Erfassung von hypertensiven Störungen bzw. Phänotypen nach der Geburt. Es geht dabei um die ambulante 24h-Blutdruckmessung (ABPM), welche es erlaubt, verschiedene Aspekte des Blutdruckverhaltens über den Tag zu erfassen [2]. Wir Geburtshelfer sind es noch nicht gewohnt, diese «neuen» hypertensiven Begriffe wie nächtliche Hypertonie, Dipping, maskierte Hypertonie oder Weisskittelhypertonie in einen klinischen Rahmen oder in eine Risikostratifizierung zu sehen (Tabelle 1). Bei den Internisten sind diese Begriffe geläufig und weisen auf bestehende Störungen der Regulation des Blutdrucks hin. Diese Regulation ist bekanntlich komplex und erklärt auch, wieso so viele Hypertonien weiterhin noch als essentiell bzw. als idiopathisch bezeichnet werden [5]. Entsprechend werden nur in einem kleinen Prozentsatz sekundäre Ursachen für eine Hypertonie gefunden. Nun, in der erwähnten Studie konnten von 250 Frauen mit Zustand nach PE 115 eingeschlossen werden. Die Resultate der ABPM wurden mit denjenigen von 45 normotensiven Frauen im Wochenbett verglichen. Die Beurteilung fand 6–12 Wochen nach der Geburt statt. Bei der üblichen Blutdruckmessung zeigten Frauen nach PE höhere systolische und diastolische BD-Werte. Eindrücklich war, dass mehr als die Hälfte der Frauen weiterhin hypertensiv waren und etwa ein Drittel noch unter antihypertensiver Therapie stand. 42 % der Frauen wiesen noch eine Albu-

minurie auf. Knapp 18% zeigten eine Weisskittelhypertonie, 12% eine kaschierte oder maskierte Hypertonie und 64,5% hatten signifikant höhere nächtliche BD-Werte. Entsprechend wiesen mehr Frauen nach PE ein reduziertes Dipping auf.

Kommentar

Diese Studie und auch epidemiologische Daten zeigen, dass die PE – ähnlich wie der Gestationsdiabetes – eine pathologische Reaktion des Körpers markiert verursacht durch den Belastungstest «Schwangerschaft». Die ABPM ist ein neues Instrument und wir müssen noch lernen, was uns diese neue Betrachtungsweise der Blutdruckregulation bringen wird. Jedenfalls erwarte ich, dass in nächster Zeit eine Vielzahl von Arbeiten mit dieser Thematik erscheinen werden. Zur Arbeit selber sei noch einschränkend erwähnt, dass die Patientinnen alle innerhalb von 3 Monaten untersucht wurden. Dies schränkt die Resultate und die Schlussfolgerungen etwas ein, da gemäss gängigen Definitionen mindestens 3 Monate gewartet werden muss, um den Blutdruck beurteilen zu können. Zudem ist nicht klar, wie viele dieser Frauen eine schwere und/oder frühe PE durchgemacht haben. Es kann gut sein, dass wir es hier mit einer Selektion von besonders schweren Fällen zu tun haben (nur 115/250 Frauen haben eingewilligt!). Vor 12 Wochen postpartal sollte kein hypertensiver Phänotyp oder eine Dyslipidämie diagnostiziert werden.

Literatur

1. Raio L., Die Schwangerschaft als „Fittestest“ für das Leben oder die Präeklampsie als Risikofaktor für spätere kardiovaskuläre Erkrankungen. *FHA* 2011;4:23–28.
2. Raio L. et al. Hypertension in pregnancy. *Curr Opin Cardiol.* 2015; 30:411–5.
3. Mosca L. et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women -2011 update: a guideline from the American Heart Association. *Circulation* 2011; 123:1243–1262.
4. Ditisheim A. et al. Prevalence of hypertensive phenotypes after preeclampsia. A prospective cohort study. *Hypertension* 2018; 71:103–109.

5. Rimoldi S.F. et al. Secondary arterial hypertension: when, who, and how to screen? *Eur. Heart J.* 2014 May 14; 35:1245–54.

Luigi Raio

Sildenafil (Viagra) bei schwerer Plazentainsuffizienz

Die Ursachen einer Plazentainsuffizienz, welche zu einer intrauterinen Wachstumsrestriktion (IUR) führen, sind sehr heterogen. Offensichtlich reagiert die Plazenta auf verschiedene schädigende Stimuli immer gleich und das Resultat ist eine nutritive/respiratorische Insuffizienz, welche gemessen wird am devianten Wachstum des Feten. Bis anhin ist man davon ausgegangen, dass eine etablierte Plazentainsuffizienz nicht mehr reversibel ist und die Aufgabe des Perinatologen darin besteht, den fetalen Zustand zu überwachen um den optimalen Zeitpunkt für die Entbindungen zu finden. Oft reagiert der mütterliche Organismus mit hypertensiven Komplikationen, wie eine Präeklampsie, was die Entscheidungsfindung zur Entbindung beeinflusst. Dies gilt v.a. für die frühen Formen der Insuffizienz. Histologisch sieht man dort auch typische Veränderungen wie Rarefizierung des Zottenbaumes, Infarkte, Fibrinablagerungen und Arteriosklerosen. Auch auf der maternalen Seite kann man oft Bereiche mit Endangitis obliterans sehen, was die Plazentainfarkte und generell die placentare Hypoperfusion mit chronischer Hypoxie erklärt. Entsprechend sind die Plazentae als Ganzes oft untergewichtig.

In den letzten Jahren sind verschiedene Studien erschienen, welche zeigen konnten, dass der Einsatz von Sildenafil erfolgsversprechende Wirkungen auf den utero-plazentaren Kreislauf haben kann, insbesondere bei Plazentainsuffizienz [1–3]. Sildenafil ist ein Hemmer der Phosphodiesterase Typ 5. Durch die Blockierung dieses Enzyms wird die vasodilatierende Wirkung von Stickoxid (NO) verlängert. Positive Effekte wurden auch bei Frauen mit Präeklampsie beobachtet [4]. All diese erwähnten Studien und noch weitere, haben dazu geführt, dass sich

ein globales Konsortium (für weitere Informationen: www.globalobstetricsnetwork.org) gebildet hat, mit dem Ziel, die Wirkung dieses potenten Vasodilatators im Rahmen dieser erwähnten Schwangerschaftskomplikationen zu untersuchen. Sharp A. et al. [5] aus England haben nun in ihrer Studie die ersten Resultate zum Einsatz von Sildenafil im Rahmen einer Plazentainsuffizienz berichtet. Es wurden 135 Frauen rekrutiert, wovon 70 Sildenafil und 65 ein Placebo erhielten. Das Ziel dieser Studie war es zu prüfen, ob Sildenafil das Schwangerschaftsalter verlängern kann in einem Kollektiv mit schwerer IUWR definiert als geschätztes Gewicht oder Abdomenumfang <10. Perzentile mit absent oder reverse enddiastolic flow (AREDF). Das Einschlussalter lag zwischen 22+0 und 32+0 Wochen, somit wirklich ein hochpathologisches Kollektiv mit entsprechender Morbidität und Mortalität, wo eine Verlängerung des Gestationsalter sich durchaus positiv auswirken könnte. Nun, obwohl man auf der Basis der theoretischen Überlegungen und den bis anhin gesammelten Erfahrungen günstige Resultate erwartet hatte, waren diese sehr enttäuschend. Keines der primären oder sekundären Ziele wurde durch das Sildenafil positiv beeinflusst.

Kommentar

Diese Studie stellt einen schweren Rückschlag für die verschiedenen Arbeitsgruppen dar, welche im Rahmen dieser vereinten Kräfte versuchen, eine fundierte Therapie der Plazentainsuffizienz zu finden. Auch wir in Bern sind Teil dieses Konsortiums und arbeiten zusammen mit einer holländischen Gruppe. Unser Kollektiv unterscheidet sich aber erheblich von demjenigen der Engländer. Wir gehen davon aus, dass bei den Fällen mit AREDF die

vasodilatierende Eigenschaft von Sildenafil wohl nicht mehr ausreicht, bzw. dass der vaskuläre Plazentaschaden schon derart fixiert ist, dass die Gefäße nicht mehr weiter werden können. Eigenartig bei den Engländern war die hohe Mortalität von 44 % (ohne Unterschiede zwischen Placebo und Sildenafil) und nur 58 % der Fälle erhielten Steroide zur Lungenreifung, nach 26 Wochen nur 69 %. Dies erstaunt doch erheblich und man fragt sich, ob diese Mortalität nicht doch etwas gesenkt hätte werden können. Jedenfalls werden wir unsere Studie zusammen mit den Holländern weiter durchführen und hoffen, dass die Behandlung eines Kollektives mit einer weniger schweren Plazentainsuffizienz bessere Resultate liefern wird.

Literatur

1. Dastjerdi M. et al. Sildenafil citrate and uteroplacental perfusion in fetal growth restriction. J. RTes Med. Sci. 2012; 17:632–36.
2. Von Dedelszen P. et al. Sildenafil citrate therapy for severe early-onset intrauterine growth restriction. BJOG 2011; 118:624–28.
3. Trapani A. Jr. et al. Comparison between transdermal nitroglycerin and sildenafil citrate in intrauterine growth restriction: effects on uterine, imbilical and fetal middle cerebral artery pulsatility indices. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2009; 28:369–82.
4. Trapani A. Jr. et al. Perinatal and hemodynamic evaluation of sildenafil citrate for preeclampsia treatment: r randomized controlled trial. Obstet. Gynecol. 2016; 128:253–59.
5. Sharp A. et al. Maternal sildenafil for severe fetal growth restriction (STRIDER): a multicenter, randomized, placebo-controlled, double-blind trial. Lancet Child Adolesc Health 2018; 2:93–102.

Luigi Raio
Sofia Amylidi-Mohr

..., dass Musikhören keinen positiven Einfluss auf das Erleben von unangenehmen gynäkologischen Prozeduren hat?

Ambulante Eingriffe bei wacher Patientin können eine heikle Angelegenheit sein. Häufig wird während des Eingriffs Musik gespielt, um die Patientin abzulenken. Aber funktioniert das? Eine prospektiv randomisierte Studie aus den Niederlanden hat untersucht, ob Musik bei der Durchführung ambulanter Hysteroskopien oder Kolposkopien (inklusive Probeentnahme oder LEEP) einen Einfluss auf das Erleben von Schmerzen, Angst oder allgemeiner Zufriedenheit mit der Behandlung hat. 82 Patientinnen wurden eingeschlossen. Interessanterweise wurde auch die Zufriedenheit des Operateurs untersucht. In der Auswertung zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in den untersuchten Merkmalen zwischen den Gruppen (Mak, N. et al., *Gynecol. Surg.* 2017; 14:14).

Kommentar

Eine interessante kleine Studie, aus der man interpretieren könnte: Angst und Stress entstehen multimodal und können nicht durch simple Ablenkungsmanöver durchbrochen werden. Das Vertrauen unserer Patientinnen ist bei unangenehmen Prozeduren vermutlich wichtiger als äussere Umstände.

m.h.

..., dass sowohl Männer als auch Frauen, die analen Sex haben, mehr Stuhlinkontinenz haben?

Eine sehr grosse amerikanische Umfragestudie, in der 6 150 Männer und Frauen hinsichtlich ihrer sexuellen Gewohnheiten und ihrer Stuhlinkontinenz befragt wurden, hat gezeigt, dass sowohl Männer als auch Frauen, die anal penetrativen Sex haben, mehr Stuhlinkontinenz haben als diejenigen, die das nicht tun. Analer Sex war häufiger bei Frauen zu finden als bei Männern (37.3% bei Frauen vs. 4.5% bei Männern). Die Rate für Stuhlinkontinenz insgesamt betrug 8.3% für Frauen und 5.6% für Männer. Bei denjenigen, die anal penetrativen Sex hatten, betrug die Rate für Stuhlinkontinenz 9.9% bei Frauen und 7.4% bei Männern. Eine Multivariantanalyse zeigte eine Risikoerhöhung (Odds-Ratio) für fäkale Inkontinenz von 2.8 bei Männern vs. 1.8 bei Frauen in dem Vergleichskollektiv mit analem Sex (*Am. J. Gastroenterol.* 2016; 111: 269–274. doi:10.1038/ajg.2015.419).

Kommentar

Was ist neu an dieser Studie? Die Studie hat gezeigt, dass sowohl Frauen als auch Männer mit analem Sex mehr unter Stuhlinkontinenz leiden als diejenigen, die das nicht tun, wobei die Odds Ratio für Männer höher liegt als für Frauen.

Die Studie unterstützt die These,

dass wie Patientinnen mit Stuhlinkontinenz auch hinsichtlich des Sexualverhaltens befragt sollten.

a.k.

..., dass Stillen vor Endometriose schützt?

Im Rahmen der prospektiven Nurses' Health Study II (1989–2011) haben Leslie Farland und Mitarbeiter den Zusammenhang zwischen Stillen und dem Auftreten von Endometriose untersucht. Insgesamt nahmen mehr als 116 000 Frauen an dieser Studie teil und 3 296 Frauen hatten die Diagnose einer laparoskopisch bestätigten Endometriose angegeben.

Bei Frauen, die weniger als einen Monat gestillt hatten, fanden sich 453 Endometriose-Fälle / 100 000 Personenjahre, während bei Frauen, die mehr als 3 Jahre gestillt hatten, 184 Endometriose-Erkrankungen / 100 000 Personenjahre auftraten. Damit konnten also Frauen mit längerer Stillzeit ihr Erkrankungsrisiko um bis zu 40% reduzieren. Pro drei Monate Stillen reduzierte sich das Endometriosierisiko um 8%, und pro drei Monate «exklusivem» Stillen (also ohne Zufüttern) sank das Risiko sogar um 14%.

Der Zusammenhang war teilweise durch die postpartale Amenorrhoe beeinflusst. Aber zusätzlich zur postpartalen Amenorrhoe scheinen auch andere, durch das Stillen hervor-

rufene Mechanismen, das Endometriosrisiko zu modifizieren (Farland, L.V. et al. BMJ 2017; 358:j3778).

c.l.

..., dass Esmya (Ulipristalacetat) eventuell schwere Leberschäden verursachen kann?

Nachdem bekannt wurde, dass bei vier Frauen unter Esmya schwere Leberschäden auftraten (drei Frauen benötigten eine Lebertransplantation), prüft die EMA (European Medicine Agency), ob ein kausaler Zusammenhang zwischen schweren Leberschäden und Ulipristalacetat-Einnahme bei Frauen mit Myomen besteht. Bis Ergebnisse vorliegen, empfiehlt das Pharmakovigilanz-Komitee monatliche Leberfunktions-tests bei Frauen, die Ulipristalacetat wegen Myomen für längere Zeit einnehmen (Transaminasen). Beim Auftreten von verdächtigen Symptomen (Übelkeit, Erbrechen, Leberschmerzen, Appetitlosigkeit, Schwäche und Ikterus) sofortige Transaminasenbestimmung. Bei aufs Doppelte erhöhten Transaminasen sofortiger Ulipristal-Stopp.

Kommentar

Ulipristal ein Progesteronhemmer wird auch zur Notfallkontrazeption verwendet. Für diese Indikation (nur einmalige Medikamentengabe) gilt die Einschränkung nicht. Das Verfahren der EMA sollte bis Mai 2018

abgeschlossen sein. Patientinnen sollten über diese Vorkommnisse informiert werden. Die EMA empfiehlt weiterhin, dass bis dahin keine neuen Patientinnen unter Esmya gestellt werden und keine neuen Therapiezyklen begonnen werden sollten.

m.h.

..., dass nach single Embryo Transfer (sET) in 1.7 % Zwillingschwangerschaften und davon 18 % dizygote beobachtet wurden? – Wie passiert denn sowas?

Die Autoren benutzten die US-ART Datenbank (SART-CORS) der Jahre 2010–2013 zur Analyse von 32 600 sET-Zyklen (Vega M, et al Fertil Steril 2018; 109:118–22). Bei 15 143 Schwangerschaften gab es 98.3% Einlings-SS, 1.7% Zwillings-SS. Man berechnete die Inzidenz von dizygoten Zwillingschwangerschaften auf 18%, d.h. 0.31% aller SS nach sET waren dizygote Zwillinge.

Kommentar

Überrascht? Wir dachten doch, wenn schon Zwillinge nach sET, dann monozygote (durch Teilung des Embryos nach dem Transfer). Die Erklärung liegt in einer möglicherweise gleichzeitigen natürlichen Konzeption während dem IVF-Zyklus. So waren Risikofaktoren für dizygote Zwillinge eine unerklärte Sterilität und Frauen mit erhöhtem

BMI, bei welchen die Follikelpunktion oft erschwert ist, und eventuell nicht alle Follikel punktiert werden, und dann spontan ovulieren könnten. Diese Assoziation wird zusätzlich erhärtet durch die Beobachtung, dass beim Status nach Tubensterilisation und schwerer männlicher Sterilität keine dizygoten Zwillinge vorkamen. Andere Erklärungsmöglichkeiten, Labor- und klinische Fehler (d.h. irrtümlich zwei statt einem Embryo im Transferkatheter oder auch Betrug) sind eher unwahrscheinlich.

Was bedeutet das für die Praxis?

Man sollte darüber informieren, bei erhöhtem Risiko (siehe oben) zum geschützten GV während der Stimulationszyklen raten und u.U. beim Auftauzyklus eine endogene Follikelstimulation unterdrücken.

m.h.

..., dass eine Vitamin D-Supplementation (600 IU/d) in der Schwangerschaft auch bei Chinesen mit einer höheren Vitamin D-Konzentration im Nabelschnurblut und einem signifikant niedrigeren Risiko für SGA assoziiert ist?

(Rui-xue Tao et al. J. Clin. Endocrinol. Metab. 2018; 103:244–252).

Kommentar

Entsprechend unseren nationalen Empfehlungen sollten allen schwan-

geren Frauen mindestens 600IU/d Vit D verabreicht werden. Bei Mangel entsprechend mehr. Da ein solcher Mangel nicht immer klinisch evident ist, haben wir seit Jahren ein Screening im ersten Trimenon eingeführt. Etwas überraschend finden wir auch in unserem Kollektiv eine sehr hohe Inzidenz von Frauen mit einem Vitamin D-Mangel (<50nmol/l). In China sind es gar 70–80%! Dass das Vitamin D das Längenwachstum der Röhrenknochen fördert, ist seit langem bekannt. Dass aber auch die Rate an SGA-Kindern deutlich gesenkt wird, ist erstaunlich und sicherlich von grosser Relevanz, auch langfristig. Bin sehr gespannt, ob dies in grösseren, prospektiven Studien bestätigt wird. Jedenfalls konnte eine systematische Übersicht von randomisierten Stu-

dien bereits 2017 zeigen, dass das Risiko um 40% gesenkt wurde bei Frauen mit Substitution (Roth et al. BMJ 2017;359).

l.r.

..., dass eine vermehrte körperliche Aktivität mit einem niedrigeren Risiko für Frühgeburtlichkeit assoziiert ist?

(Aune D. et al. Physical activity and the risk of preterm birth: a systemic review and meta-analysis of epidemiological studies. BJOG 2017; 124:1816–1826).

Kommentar

Dieser Autor publiziert seit Jahren eine Metaanalyse nach der anderen. In der aktuellen systematischen

Übersicht der Literatur konnte gezeigt werden, dass die körperliche Aktivität während der Arbeit, aber auch in der Freizeit praktisch eine indirekte, «dosisabhängige» Beziehung zum Risiko einer Frühgeburt zeigt. Das heisst je mehr Arbeit, desto geringer das Frühgeburtenrisiko! Spannend. 2014 zeigte die gleiche Arbeitsgruppe, dass auch das Risiko für eine Präeklampsie damit gesenkt werden kann. Nun, das entspricht nicht gerade unserem Denken und Handeln. So wie wir uns nicht von der Bettruhe lösen können bei «drohender» Frühgeburt, werden unsere Sinne weiterhin diese Publikationen skotomisieren und unsere archaische Geburtsmedizin wird weiterhin dominieren.

l.r.



Ausblick ins 2018

Projekte und Themen der SGGG 2018

Die SGGG bemüht sich als Fachgesellschaft für ihre Mitglieder dazu zu sein. Die Organe, Vorstand, Planungskonferenz, Chefärztekonzferenz und die diversen Arbeitsgemeinschaften stehen in regelmäßigem Austausch, um Themen möglichst zeitnah bearbeiten zu können.

Einige Themen sind für das Jahr 2018 bereits gegeben und ich werde im Folgenden kurz darüber berichten:

Nachwuchs: Die Sorge, dass zukünftig der Nachwuchs in unserem Fachgebiet fehlen dürfte, wird immer wieder und von verschiedener Seite geussert. Tatsächlich ist das Gebiet der Frauenheilkunde vom Problem mehrfach betroffen. Die Feminisierung, welche in unserem Fachgebiet schon weit fortgeschritten ist, spielt eine gewisse Rolle. Viele Ärztinnen, aber zunehmend auch männliche Kollegen, haben Lebens- und Familienmodelle, die einen Vollzeitjob nicht mehr vorsehen. Die Spezialisierung unseres Faches wird die Generalistin und den Generalisten, die oder der vermeintlich das ganze Fach in Perfektion beherrscht, aussterben lassen. Das wird dazu führen, dass die klassischen Belegarztpraxen keinen Nachwuchs mehr finden und die Fachärztinnen und Fachärzte länger am öffentlichen Spital bleiben. Sie sind als Spitalfachärzte langfristig und teilweise ein Berufsleben lang im Spital tätig und bleiben nicht nur bei einer geplanten akademischen Karriere am (Zentrums-)Spital. Freie Praxen respektive Niedergelassene werden zunehmend einen oder wenige Teilbereiche des Faches, dafür mit höchster Qualifikation anbieten – zum Beispiel die Urogynäkologie, Pränataldiagnostik oder Reproduktionsmedizin. Dazu kommt die bekannte Tatsache, dass an den Schweizerischen Universitäten seit über 20 Jahren jährlich 300 Studentinnen und Studenten zu wenig ausgebildet wurden. Dieses Manko von mehr als 6'000 Ärztinnen und Ärzten wird auch durch eine Erhöhung der Studienplätze nur langsam kompensiert werden können. Im Vorstand der SGGG sind die Niedergelassenen paritätisch vertreten, um ihren Anliegen Gehör zu verschaffen. Zusätzlich sind Kontakte mit dem Schweizerischen Belegärzteverein geknüpft. Es ist damit zu rechnen, dass eine grundlegende Umstrukturierung der Spital- und Praxislandschaft auf uns zukommen wird und Modelle von „private-public-cooperation“ zunehmend Gewicht bekommen werden.

Tarife: Nach dem Scheitern von ats-tms, dem letzten von Ärzten gemachten Tarif, hat Bundesrat Alain Berset seine subsidiäre Macht genutzt und den Tarmed einer erneute, nicht marktwirtschaftlich gerechneten Revision unterzogen. Seit dem Scheitern des ats-tms ist die FMH mit allen Fachgesellschaften und Dachgesellschaften (in unserem Fall der fmCh) sehr intensiv am Erarbei-



Dr. Thomas Eggimann,
Generalsekretär gynécologie suisse SGGG

ten eines neuen Tarifes (TARCO). Unsere Tarifspezialisten „ambulante Tarife“ unter der Leitung von Dr. Pierre Villars sind mit Hochdruck dabei und versuchen, unsere fachspezifischen Bedürfnisse optimal in die Verhandlungen einzubringen. Beispiele zeigen, dass wir zum Teil erfolgreich sind, teilweise aber auch von den politischen Instanzen trotz grossem Einsatz und Engagement im Abseits stehengelassen werden und unsere Argumente nicht beachtet sowie in Überlegungen und Entscheidungsfindungen nicht einbezogen werden.

Qualität: Die Politik ruft immer lauter nach Qualität. Da diese zwar mit Registern teilweise erfasst werden kann, sonst aber keine Möglichkeiten bestehen, wird vor allem auf die Outcomequalität fokussiert. Diese wiederum ist am einfachsten über Fallzahlen zu messen. Dies führte aktuell im Kanton Zürich zu Mindestfallzahlen – leider auch ausserhalb des HSM-Bereiches (Hochspezialisierte Medizin). Die Indikationsqualität, welche ungleich wichtiger wäre, um unnötige Eingriffe wirklich kontrollieren zu können, wird erst langsam zum Thema, klassische Beispiele sind hier die Sectoraten oder abdominalen Hysterektomien bei kleinen Uteri. So können bei Krebserkrankungen präoperative Tumorboards einen ersten Beitrag leisten. Die fmCh gibt im 2018 einen ersten Qualitätsbericht heraus und will diesen jährlich neu auflegen. Der Vorstand der SGGG hat an seiner Klausur im Herbst 2017 die „Qualität“ und mögliche Mittel zur Qualitätsmessung (der Auftrag ist gesetzlich verordnet) ebenfalls prioritär behandelt und bereits im Herbst 2016 die Qualitätscharta der SAQM (www.saqm.ch) unterzeichnet.

Weitere Themen werden dazukommen und die aktuelle politische Agenda mit Aufhebung des Kontrahierungszwanges, Globalbudget, Einheitskassen und anderem wird zudem dafür sorgen, dass uns die berufspolitische Arbeit nicht ausgehen wird.

Jahreskongress

SGGG-Kongress vom 27. bis 29. Juni 2018 in Interlaken

Liebe Kolleginnen und Kollegen

Die Zeiten sind schnelllebig geworden, der Druck auf uns alle ist enorm. Neben Klinik- und Praxisalltag bleibt kaum mehr Zeit für anderes. Ist vom aktuellen Pensum das allernötigste abgearbeitet, bleibt kaum mehr Energie für die Gestaltung unserer Zukunft. Das kennen wir alle bestens. Aber, wenn wir, die Gynécologie Suisse, unsere Zukunft nicht gestalten, dann machen das andere. Wie das herauskommt, sehen wir, wenn wir uns tarifliche und gesetzliche Entwicklungen vor Augen führen.

Der Jahreskongress vom 27. bis 29. Juni 2018 im Congress Centre Kursaal Interlaken bietet Ihnen Gelegenheit zum Mitreden, Mitwirken sowie dem Netzwerken mit den Kolleginnen, dem Vorstand und der Industrie. Bringen Sie sich ein, reden Sie mit, fragen Sie und schlagen Sie Neues vor! Die Fortbildungsveranstaltung bietet auch in diesem Jahr ein spannendes und fachlich anspruchsvolles Programm, das im Mai 2018 publiziert wird. In unseren bewährten Keynote-Lectures vermitteln ausgewiesene Expertinnen und Experten neues Wissen. Zahlreiche Workshops bieten praxisnahes Knowhow für den Alltag. Beteiligen Sie sich ebenfalls mit Vorträgen und Postern und seien Sie ein aktiver Mitgestalter unseres Kongresses! Und vergessen Sie nicht: Der Kongress bietet ebenfalls Gelegenheit zum Mitfeiern am Gesellschaftsabend. Seien auch Sie dabei!

„Unus pro omnibus, omnes pro uno“ steht in der Kuppel unseres Bundeshauses und könnte auch unter der Kuppel unserer Fachgesellschaft stehen. Der Vorstand freut sich, wenn Sie ein aktives



Prof. Dr. René Hornung,
Präsident der Gynécologie Suisse

Mitglied der Gynécologie Suisse sind und wenn Sie mit uns vor, während und nach dem Kongress in Kontakt sind um gemeinsam unsere Zukunft zu gestalten. Im Namen des Vorstands der Gynécologie Suisse – der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe – lade ich Sie herzlich zum SGGG-Kongress 2018 ein!

Mit kollegialen Grüßen,

Prof. Dr. René Hornung
Präsident der Gynécologie Suisse

Kongresswebsite: www.sggg-kongress.ch

Expertenbrief No 52 (Update vom März 2018)

Kommission Qualitätssicherung

Präsident Prof. Dr. Daniel Surbek

Pränatale nicht-invasive Risikoabschätzung fetaler Aneuploidien

Autoren: N. Ochsenbein, T. Burkhardt, L. Raio, Y. Vial, D. Surbek, S. Tercanli, A. Rauch, I. Filges, S. Fokstuen

Arbeitsgruppe der Akademie für feto-maternale Medizin und Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Genetik



Dieser Expertenbrief wurde in Absprache mit dem BAG erstellt, welches den Inhalt unterstützt.

Evidenzlevel	Text
IIa	<p>Das Wichtigste in Kürze: Nicht-invasiver Pränatal Test (NIPT) Bedingungen zur Kostenübernahme des NIPT für die Trisomien 21, 18 und 13 durch die obligatorische Krankenversicherung: Einlings- und Zwillingschwangerschaften mit einem Risiko $\geq 1:1000$ (z.B. 1: 520)</p> <p>Ersttrimestertest (ETT): Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zertifizierung der Ärztinnen und Ärzte (Inhaber Fähigkeitsausweis Schwangerschaftsultraschall SGUM), Teilnahme an einem US-Kurs 11–14 SSW, Einsendung von 5NT Messungen mit Teilnahme am Audit, s. Homepage SGUMGG Verwendung einer anerkannten Software zur Risikokalkulation (aktuell gültig: von FMF Deutschland oder FMF London zertifiziert) <p>Zeitpunkt: Ersttrimestertest ab 11+0–13+6 SSW (SSL 45–84mm) als Combined Test Blutentnahme für PAPP-A und freies beta-HCG auch möglich ab SSW 9+0 bei zweizeitigem Vorgehen. Dabei ist zu beachten, dass die SSL und NT-Messung nachträglich dem Labor mitgeteilt werden muss, wenn Sie nicht selbst die Berechnung durchführen</p> <p>Definition eines Experten (siehe unten und Algorithmus): Schwerpunkttitelträger AFMM mit FA-Schwangerschaftsultraschall oder Türoren/Kursleiter der SGUM-GG (siehe https://www.squmgg.ch/site/index.php/de/).</p> <p>In den frühen 1970er Jahren war das mütterliche Alter über 35 Jahre die führende Indikation für eine invasive diagnostische Chromosomenuntersuchung an Chorionzotten oder Fruchtwasser. Die dabei erzielbare relativ niedrige Detektionsrate und die relativ hohe Rate an invasiven Abklärungen (bei einem eingrifflingbedingten Abortrisiko von rund 0.5%) hat dazu geführt, dass bessere nicht-invasive Verfahren entwickelt wurden, um Schwangere mit einem erhöhten Risiko für eine Trisomie 21 zu erfassen. Nach der AFP-plus-basierten Risikoevaluierung der 1980-90er Jahre kamen das Nackentransparenz-basierte Risikoevaluierungsverfahren mit Serummarker (Ersttrimestertest, ETT), wodurch die Detektionsrate speziell für die Trisomie 21 auf 90% gesteigert wurde und die Anzahl an invasiven Eingriffen verringert werden konnte. Durch den Einsatz der Sonographie im Rahmen des ETTs (ETT-US) werden zudem früh erkennbare und zum Teil schwerwiegende Fehlbildungen bereits im ersten Trimenon erkannt. Die Ersttrimestersonographie ist somit integraler Bestandteil der Schwangerenbetreuung. Zeigen sich im Ultraschall fetale Auffälligkeiten, wie beispielsweise eine erhöhte Nackentransparenz (≥ 95 Perzentile) oder Fehlbildungen, muss die Schwangere über die medizinische Indikation einer invasiven Abklärung zur Chromosomenuntersuchung (inklusive einer Microarray-Analyse) aufgeklärt werden. Bei auffälligem Ultraschall steht in der Schweiz seit 2012 der nicht-invasive pränatale Test (NIPT) als neue nicht-invasive Screeningmethode für die häufigsten numerischen Chromosomenanomalien zur Verfügung. Dabei werden aus dem mütterlichen Blut DNA-Fragmente der Mutter und der Plazenta (Zytotrophoblast; allgemein als «fetale» DNA bezeichnet) vervielfältigt und mengenmässig den 46 Chromosomen zugeordnet. Die Analyse erfolgt somit an der gesamten freien DNA im mütterlichen Blut. Bei einem Hinweis auf eine Chromosomenanomalie muss der Befund entsprechend durch eine diagnostische invasive Untersuchung bestätigt werden, da die Ursache der Chromosomenanomalie</p>

IIa
fetalen, placentaren oder auch mütterlichen Ursprungs sein kann (siehe Punkt 8). Entsprechend handelt es sich beim NIPT um ein Screeningverfahren und nicht um einen diagnostischen Test.
Der NIPT ist bei Einlingschwangerschaften das beste nicht-invasive Verfahren, um eine der häufigsten Trisomien (Trisomie 21, 18 und 13) zu erfassen. Daten grosser Studien bei Einlingschwangerschaften zeigten, dass der NIPT eine Detektionsrate für Trisomie 21 von >99% aufweist bei einer Falsch-Positiv-Rate von <0.09%. Diese Studien zeigten aber auch, dass der positive prädiktive Wert (PPV) des NIPTs für eine Trisomie 21 abhängig vom Ausgangsrisiko war. Bei unselektionierten Schwangeren lag er bei 50-81% und bei «high risk» Schwangeren (ETT-Risiko>1:300, positive Familienanamnese einer Aneuploidie oder vorherige Schwangerschaft mit einer fetalen Trisomie) bei 94%. Die Testperformance des NIPT für die Trisomien 18 und Trisomie 13 liegt insgesamt niedriger.

IIb
Aneuploidien der Geschlechtschromosomen können mittels NIPT ebenfalls erkannt werden mit einer allerdings höheren Falsch-Positiv-Rate von ca. 1% bei ca. 90% Detektionsrate. Der PPV in dieser Gruppe liegt gesamtheitlich bei etwa 47% (30-67%), insbesondere bei 45,X und 47,XXX. Befunden ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass das Ergebnis des NIPT placentäre Mosaikbefunde oder den mütterlichen Chromosomensatz repräsentiert. Sämtliche auffällige NIPT-Ergebnisse müssen daher durch eine invasive Diagnostik verifiziert werden.

IIb
Zudem ist ein NIPT auch für Deletionen/Duplikationen technisch möglich. Aufgrund ungenügender Datenlage wird ein solches Screening derzeit jedoch nicht empfohlen.

IIb
Bei Zwillingschwangerschaften scheint die Detektionsrate für eine Trisomie 21 nur wenig kleiner als bei Einlingschwangerschaften zu sein, wenn der Anteil an freier fetaler DNA ausreichend ist. Zur Erfassung einer Trisomie 13 oder 18 bei Zwillingschwangerschaften kann aufgrund von geringer Fallzahlen in den bisherigen Studien keine Aussage getroffen werden.

IIb
Entscheidend für die Durchführbarkeit des NIPT ist ein ausreichender Anteil an freier «fetaler» DNA (fDNA) an der gesamten freien DNA im mütterlichen Blut. Der Anteil der fDNA ist insbesondere abhängig vom Gestationsalter (GA) und vom Körpergewicht der Schwangeren (im Verhältnis weniger fDNA bei früherem GA und/oder höherem Gewicht der Schwangeren). Zum empfohlenen Zeitpunkt der Durchführung eines NIPT (11+0-13+6 SSW) kann von einem genügenden Anteil an fDNA ausgegangen werden.

IIb
Seit dem Juli 2015 werden die Kosten des NIPT zur Risikoabschätzung der Trisomien 21, 18 und 13 unter bestimmten Voraussetzungen von der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) zurückerstattet. Nach 2 Jahren wurde die Kostenübernahme von NIPT neu evaluiert. Die Arbeitsgruppe der AFMM und die Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Genetik (SGMG) haben erneut zusammen mit Vertretern des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) an dieser Neubearbeitung mitgewirkt. Einzelne Punkte werden hier separat hervorgehoben – s. Abb. 1.

Zusammenfassung der Voraussetzungen zur Durchführung des NIPT

- Falls die Schwangere ein Trisomie-Screening (Trisomie 21, 18 und 13) wünscht und dieses zu Lasten der Grundversicherung erfolgen soll, muss als erstes ein Ersttrimester-US entsprechend der Vorgaben der SGUM-GG (s. <https://www.squmgg.ch/site/index.php/de/>) durchgeführt werden.
- Bei spontan konzipierten Einlingschwangerschaften und unauffälligem Ersttrimester-US erfolgt als nächstes die Risikokalkulation mittels des ETTs. Bei einem Risikowert für Trisomie 21, 18 oder 13 von $\geq 1:1000$ und unauffälligem Ultraschallbefund werden die Kosten des NIPT von der OKP erstattet. Beträgt das Risiko $\geq 1/10$ wird eine Expert opinion empfohlen zum Ausschluss von Fehlbildungen vor dem NIPT. Aufgrund des hohen Risikos wird allerdings in dieser Situation primär eine invasive Abklärung empfohlen.
- Besonderes Vorgehen bei Einlingschwangerschaften nach ART: Aufgrund erhöhter Fehlerquote der PAPP-A und beta-HCG Werte im ETT erfolgt eine Risikokalkulation nur mittels Alter + NT für die Trisomie 21, 18 und 13. Ergibt diese einen Risikowert für eine Trisomie 21, 18 oder 13 von $\geq 1:1000$ bei normaler Ultraschallbefund wird ein NIPT bei Zwillingen ab dem 1.1.2018 von der OKP erstattet. In der Anforderung muss vermerkt werden, dass es sich um eine Zwillingschwangerschaft bei Zwillingen von der OKP ab dem 1.1.2018 erstattet.
- Ultraschallbefund wird ein NIPT von der OKP erstattet. Besonderes Vorgehen bei Zwillingschwangerschaften (spontan oder ART): Eine Risikokalkulation erfolgt nur mittels Alter + NT für die Trisomie 21, 18 und 13. Ergibt diese einen Risikowert für eine Trisomie 21, 18 oder 13 von $\geq 1:1000$ bei normalem Ultraschallbefund wird ein NIPT bei Zwillingen ab dem 1.1.2018 von der OKP erstattet. In der Anforderung muss vermerkt werden, dass es sich um eine Zwillingschwangerschaft handelt. Die Kosten für den NIPT werden bei einem aus mütterlichen Alter + NT errechneten Risiko $\geq 1:1000$ bei Zwillingen von der OKP ab dem 1.1.2018 erstattet.
- Besteht bei Einlings- oder Zwillingschwangerschaften ein Risiko für eine Trisomie 21, 18 oder 13 von $\geq 1:380$ am Termin, besteht weiterhin eine Leistungspflicht der OKP für die invasive Diagnostik (CVS, AC). (Ein Risiko von 1:380 am Termin entspricht 1:300 zum Zeitpunkt der Testdurchführung)

6. Weisen auffällige Ultraschallbefunde auf eine Chromosomenstörung hin, ist ein NIPT primär nicht indiziert, da ein erhöhtes Risiko für Chromosomenstörungen oder nichtchromosomale genetische Erkrankungen, welche nicht von einem NIPT erfasst werden, besteht. Eine Zweitmeinung bei einem Experten (=Schwerpunktsiteleitender AFMM oder Tutor/Kursleiter der SGUMGG) ist indiziert, in diesen Fällen muss primär die Indikation zu einer diagnostischen invasiven Abklärung mit Microarray-Analyse diskutiert werden.
7. Ein NIPT für strukturelle Chromosomenanomalien (Microdeletionen, Duplikationen) ist technisch möglich, wird aber aktuell von der OKP nicht erstatet. Die bisher vorliegenden Daten weisen auf höhere Falsch-Positiv-Raten sowie niedrige positive prädiktive Werte hin (modellierter PPV-Werte im Mittel 18%). Daher wird ein Screening auf strukturelle Chromosomenanomalien momentan nicht empfohlen.
8. Jeder auffällige NIPT Befund muss durch eine invasive Diagnostik bestätigt werden, bevor z. B. ein Schwangerschaftsabbruch diskutiert wird. Wird eine Chorionzottenbiopsie durchgeführt, müssen Zellen des Zottenmesenchyms (auch im pränatalen Schnelltest) untersucht werden.
9. Die Labors müssen die Fraktion der rDNA im Vergleich zum testspezifischen Grenzwert angeben.
10. Falsch positive NIPT-Testresultate (auffälliger NIPT und normaler Karyotyp) bedürfen einer gesonderten Betrachtung, da sie auf einem Mosaizismus in der fetoplazentaren Einheit, einem vanishing twin oder anderen seltenen Ursachen (z.B. Mosaizismus bei der Mutter, Tumore, Transplantationen) beruhen können. Biologisch und/oder technisch bedingt sind falsch-positive Befunde häufiger, wenn seltene Chromosomenanomalien (z.B. Deletionen/Duplikationen) oder numerische Anomalien der Geschlechtschromosomen in die Untersuchung eingeschlossen werden.
11. Falls der NIPT kein Resultat nach einmaliger Wiederholung ergeben hat und ein erhöhtes Risiko für Aneuploidien besteht, sollte eine diagnostische invasive Abklärung angeboten und diskutiert werden.
12. Der die Untersuchungen veranlassende Arzt muss die Schwangere nicht direktiv und entsprechend den Vorgaben des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) beraten. Jede Schwangere muss vor Durchführung einer pränatalen Diagnostik umfassend über die Möglichkeiten, Vor- und Nachteile der verschiedenen Testverfahren (ETT, NIPT, diagnostische invasive Abklärungen inklusive Microarray-Analyse) und deren Testperformance informiert werden sowie eine angemessene (d. h. den konkreten Umständen angepasste) Bedenkzeit erhalten. Die Aufklärung muss auch die Möglichkeit unerwarteter Befunde sowie eine Vereinbarung über deren Mitteilung enthalten. Dieses Gespräch ist zu dokumentieren. Die Schwangere ist vor wie auch nach der Untersuchung explizit über ihr Selbstbestimmungsrecht zu informieren. Nicht zulässig ist, für die Durchführung bereits das vorgängige Einverständnis für allfällige Folgemaßnahmen zu verlangen.
13. Die Zustimmung zum NIPT muss schriftlich erfolgen und kann jederzeit widerrufen werden.
14. Die Schwangere hat ein Recht auf Nichtwissen, d.h. sie kann die Kenntnisnahme von Informationen über das Erbgut des Embryos/Fötus verweigern. Nicht jedoch, falls unmittelbar Gefahr für Schwangere/Embryo/Fötus droht.

Datum: 14.03.2018

Evidenzlevel	Empfehlungsgrad
Ia Evidenz durch die Meta-Analyse von randomisierten, kontrollierten Untersuchungen	A Es ist in der Literatur, die Gesamtheit von guter Qualität und Konsistenz sein muss, mindestens eine randomisierte, kontrollierte Untersuchung vorhanden, die sich auf die konkrete Empfehlung bezieht (Evidenzlevel Ia, Ib)
Ib Evidenz durch mindestens eine randomisierte, kontrollierte Untersuchung	B Es sind zum Thema der Empfehlung gut kontrollierte, klinische Studien vorhanden, aber keine randomisierten klinischen Untersuchungen (Evidenzlevel Iia, Iib, III)
Ila Evidenz durch mindestens eine gut angelegte, kontrollierte Studie ohne Randomisierung	C Es ist Evidenz vorhanden, die auf Berichten oder Meinungen von Expertenkreisen basiert und / oder auf der klinischen Erfahrung von anerkannten Fachleuten. Es sind keine qualitativ guten, klinischen Studien vorhanden, die direkt anwendbar sind (Evidenzlevel IV)
Ilb Evidenz durch gut angelegte, beschreibende Studien, die nicht experimentell sind, wie Vergleichsstudien, Korrelationsstudien oder Fallstudien	Good Practice Punkt Empfohlene Best Practice, die auf der klinischen Erfahrung der Expertenkreise beruht, die den Expertenbrief / Guideline herausgibt.
III Evidenz durch gut angelegte, beschreibende Studien, die nicht experimentell sind, wie Vergleichsstudien, Korrelationsstudien oder Fallstudien	Übersetzt aus dem Englischen (Quelle: COOG Guidelines Nr. 44, 2006)
IV Evidenz durch Expertenberichte oder Meinungen und/oder klinische Erfahrung anerkannter Fachleute	

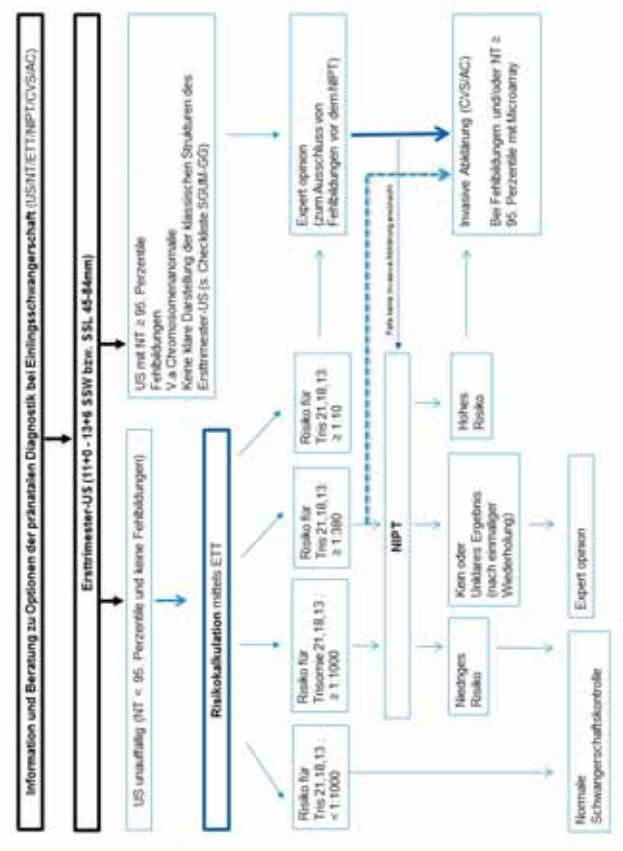
Referenzen: Bei den Autoren

Deklaration von Interessenkonflikten:

- Y. Vial: Mitglied im Scientific Board von „Gene Support“
D. Surbek: Mitglied im International Scientific Advisory Board von „Natera“; Vortrag für „Esperite“
S. Terzanli: Mitglied im Scientific Board von „illumina inc.“
Alle anderen Autoren haben keine Interessenkonflikte

Literatur: Bei den Autoren

Abb.1 Schema zur pränatalen Abklärung bei spontan eingetretenen Einlingschwangerschaft, wenn diese zu Lasten der Grundversicherung geschehen soll.
ETT: Kombinierte Risikokalkulation mittels Ultraschall- und Serummarker



Die Kommission Qualitätssicherung der gynécologie suisse / SGGG erarbeitet Guidelines und Expertenbriefe mit der größtmöglichen Sorgfalt - dennoch kann die Kommission Qualitätssicherung der gynécologie suisse / SGGG für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. Die Angaben der Hersteller sind stets zu beachten, dies gilt insbesondere bei Dosierungsangaben. Aus Sicht der Kommission entsprechen Guidelines und Expertenbriefe dem aktuellen Stand der Wissenschaft zur Zeit der Redaktion. Zwischenzeitliche Änderungen sind von den Anwendern zu berücksichtigen.

PD Cornelia Leo
Frauenklinik
Kantonsspital Baden

Update vom 40. San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS)

Vom 5. bis 9. Dezember 2017 fand das 40. San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS) statt, an dem über 7500 Ärzte, Forscher und auch Patientinnenvertreter aus über 90 Ländern teilnahmen. Das SABCS ist die weltweit wichtigste klinisch-wissenschaftliche Konferenz, die sich einzig und allein dem Thema Brustkrebs widmet. Diskutiert werden unter anderem Updates klinischer Studien, neue Medikamente, Brustkrebsbiologie und genetische Aspekte, aber auch „Survivorship“ und Fragen der Lebensqualität. Neben zahlreichen interessanten wissenschaftlichen Vorträgen gab es während des SABCS auch zum ersten Mal seit vielen Jahren Schnee im texanischen San Antonio, das vom Breitengrad südlicher als Kairo liegt.

Hier sind einige Highlights aus den vier Tagen San Antonio zusammengestellt:

Sieben Jahre vs. zehn Jahre endokrine Therapie:

Nach wie vor ist die Frage der **erweiterten endokrinen Therapie** des Mammakarzinoms über fünf Jahre hinaus noch nicht abschliessend geklärt. Verschiedene neuere Studien scheinen einen Vorteil von zehn Jahren anti-hormoneller Therapie gegenüber dem Standard von fünf Jahren zu zeigen, v.a. bei Karzinomen mit einem höheren Rezidivrisiko. Auf der anderen Seite sind die Nebenwirkungen der endokrinen Therapie nicht zu vernachlässigen und bedeuten für die Patientinnen häufig eine deutliche Einschränkung der Lebensqualität. Michael Gnant (Medizinische Universität Wien), präsentierte in San Antonio zu dieser Thematik wichtige Daten aus der ABCSG-16-Studie. Postmenopausale Patientinnen, die bereits fünf Jahre eine adjuvante endokrine Therapie erhalten hatten, wurden in zwei Gruppen randomisiert: Entweder erhielten sie weitere zwei Jahre oder weitere fünf Jahre eines Aromatasehemmers (in diesem Fall Anastrozol). Dabei zeigte sich kein Unterschied im krankheitsfreien und auch Gesamtüberleben zwischen den Patientinnen, die



Abb. 1. 40. San Antonio Breast Cancer Symposium, Henry B. Gonzalez Convention Center

gesamthaft sieben Jahre vs. zehn Jahre endokrine Therapien hatten. Jedoch war die Rate an Frakturen in der zehn-Jahres-Gruppe höher. Diese Studie erweitert damit klar das Portfolio der endokrinen Therapieoptionen: Je nach Risikopotential des Mammakarzinoms kann die Therapiedauer fünf Jahre, sieben Jahre und bei sehr hohem Risiko und guter Verträglichkeit – auch zehn Jahre betragen.

In diesem Zusammenhang ist eine weitere, aus meiner Sicht sehr bedeutsame, Studie zu nennen, die sich mit dem **Nebenwirkungsmanagement der Antihormontherapie** befasst. Gerade Arthralgien und Gelenksteifigkeit stellen ein grosses Problem der endokrinen Therapie dar und sind häufig der Grund für Non-Compliance und Therapieabbruch: Dawn Hershmann, Columbia University New York, stellte die Ergebnisse einer grossen randomisierten Multicenter-Studie vor, in der diese Nebenwirkungen mittels Akupunktur behandelt wurden. 226 Patientinnen erhielten entweder über sechs Wochen zweimal wöchentlich Akupunktur oder „sham“ Akupunktur (bei der an falschen Stellen genadelt wurde) oder gar keine Intervention. Die Patientinnen mit der „echten“ Akupunktur zeigten eine signifikante Verbesserung hinsichtlich ihrer Gelenkbeschwerden. Akupunktur scheint damit, eine rea-

Abb. 2. Viviana Galimberti, European Institute of Oncology, Mailand, präsentierte die 10-Jahres-Daten der IBCSG 23-01. Diese bestätigen, dass bei Mikrometastase im Sentinel keine komplette Axilladissektion durchgeführt werden muss.



listische Option in dieser Situation zu sein und kann möglicherweise helfen, dass Patientinnen ihre onkologisch wichtige endokrine Therapie mit weniger Einbußen an Lebensqualität einnehmen können.

GnRH-Analoga während der Chemotherapie als Option für Fertilitätserhalt: Eine weitere interessante Präsentation beschäftigte sich mit ovarieller Suppression während der Chemotherapie mit dem Ziel des **Fertilitätserhalts**: Die Meta-Analyse, vorgestellt von Matteo Lambertini (Institut Jules Bordet, Brüssel), umfasste fünf randomisierte Studien mit gesamt 436 Patientinnen, die GnRH-Analoga während der Chemotherapie erhielten und 437 Patientinnen, die nur die Chemotherapie ohne GnRH-Analoga bekamen. Zwei Drittel der Frauen waren 40 Jahre oder jünger. Es gab in diesen Studien mehr Patientinnen mit hormonrezeptor-negativem Brustkrebs, aber auch hormonrezeptor-positive Patientinnen waren inkludiert. Zwei Jahre nach der Chemotherapie waren die Amenorrhoeeraten nahezu halbiert: 18.2% bei den Patientinnen mit GnRH-Therapie und 30% bei den Patientinnen ohne GnRH-Gabe ($p = 0.009$). Im Verlauf war in der GnRH-Gruppe bei 10.3% eine Schwangerschaft eingetreten, gegenüber nur 5.5% in der Kontrollgruppe. Nach

Abb. 3. Peter Dubsy, Hirslanden Klinik St. Anna Luzern, präsentierte Daten aus der ABCSG-34 Studie. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass Frauen mit einem hohen Endopredict Score (EP score) besser auf eine neoadjuvante Chemotherapie ansprechen, als Patientinnen mit einem niedrigen EP score. Diese wiederum scheinen besser auf eine primäre endokrine Therapie anzusprechen.



fünf Jahren Follow-up zeigte sich kein Unterschied zwischen den Gruppen bezüglich krankkeitsfreiem und Overall-Survival.

Liquid biopsy sagt bei HR-positivem Mammakarzinom Rezidiv voraus: Bei 546 Patientinnen wurden nach abgeschlossener adjuvanter endokriner Therapie die zirkulierenden Tumorzellen (CTCs) im Blut untersucht und in 4.8% der Fälle nachgewiesen. Das Vorliegen von CTCs erhöhte das Risiko, innerhalb der nächsten zwei Jahre ein Rezidiv zu erleiden, um das 20fache. Joseph Sparano (Albert Einstein College of Medicine, New York), der diese dramatischen Daten vorstellte, mahnte jedoch zur Vorsicht. Es brauche zunächst noch mehr klinische Studien, um den Nutzen des CTC-Nachweises zu bestätigen.

Auch weiterhin wird uns das Thema der ausreichenden **Resektatländer** beschäftigen: Frank Vicini (21st Century Oncology, Michigan) präsentierte dazu eine aktualisierte Meta-Analyse. Die aktuelle Empfehlung, oft als „no tumor on ink“ zusammengefasst, basiert auf den Daten einer früheren Meta-Analyse von 2014. Nun sind zwei weitere Studien und 20 000 Patientinnen dazuge-

kommen. In den verschiedenen Modellen zeigte sich eine Assoziation zwischen der Breite des Resektatrandes und dem Auftreten von Lokalrezidiven. Die Autoren der Analyse schlussfolgern, dass grössere Resektatränder, die über „no tumor on ink“ hinausgehen, die Rate an Lokalrezidiven weiter reduzieren könnten. Die Balance zwischen möglichst geringem Lokalrezidivrisiko bei gleichzeitiger Vermeidung unnötiger Re-Operationen ist weiterhin eine wichtige klinische Fragestellung. Prospektive Studien zu dieser Thematik sind nötig, um die angemessene Breite der Resektatränder zu validieren.

Proliferationsmarker Ki67 als prognostischer Marker bei perioperativer Therapie mit Aromatasehemmer:

Im POETIC trial wurde die **perioperative Behandlung mit Aromataseinhibitoren (AI)** bei Patientinnen mit frühem Brustkrebs untersucht. Dabei wurde auch der Proliferationsmarker Ki67 vor Therapiebeginn und 14 Tage nach Beginn evaluiert. John Robertson (University of Nottingham School of Medicine) präsentierte die Daten und zeigte, dass es keine signifikante Verbesserung im klinischen Outcome durch die perioperative AI-Therapie gab. Jedoch erbrachte der Ki67-Wert nach zwei Wochen

Therapie eine unabhängige prognostische Information hinsichtlich des Rezidivrisikos. Patientinnen mit initial hohem Ki67-Wert hatten ein hohes Rezidivrisiko, wenn dieser Wert nach 14 Tagen AI-Therapie noch immer hoch war. Demgegenüber war ein Absinken des Ki67-Wertes nach 14 Tagen mit einem niedrigeren Rezidivrisiko assoziiert. Die Autoren der Studie schlagen daher vor, dass Patientinnen, mit persistierendem hohem Ki67 zusätzliche adjuvante Therapien erhalten sollten.

Nun noch ein kurzer Überblick über News im Bereich des **metastasierten Mammakarzinoms:**

Jennifer Litton (The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston) stellte den EMBRACA Trial vor, eine Phase 3-Studie, die den neuen oralen **PARP-Inhibitor Talazoparib** bei Patientinnen mit metastasiertem Mammakarzinom und BRCA-1 oder BRCA-2-Mutation untersuchte. Die Patientinnen erhielten entweder Talazoparib oder eine Standard-Chemotherapie. Das progressionsfreie Überleben war mit 8.6 Monaten im Talazoparib-Arm signifikant länger, als im Standard-Chemotherapie-Arm mit 5.6 Monaten. Die „clinical benefit rate“ lag nach 24 Wochen bei 68.8% im Talazoparib-Arm vs. 36.1% für die Patientinnen im Kontroll-Arm. Es wurden keine neuen Toxizitäten gesehen und Patientinnen im Talazoparib-Arm berichteten eine bessere Lebensqualität. Es ist damit zu rechnen, dass die Daten aus dem EMBRACA Trial zur FDA-Zulassung dieser neuen Substanz bei Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs und bekannter BRCA1/2-Mutation führen werden.

Weitere interessante Präsentationen befassten sich mit Vertretern einer relativ neuen Substanzklasse – den sogenannten **Antibody Drug Conjugates (ADCs)**, also mit

einem Toxin gekoppelte Antikörper. Während Kadcylla (T-DM1) bereits für HER2-positive Mammakarzinome zugelassen ist, werden ADC-Medikamente zukünftig wohl auch bei den triple-negativen Mammakarzinomen eine Rolle spielen. So wurde in San Antonio eine kleine frühe Studie vorgestellt, die die Substanz DS-8201 bei Patientinnen mit metastasierten HER2-positivem Mammakarzinom untersucht. Obwohl die Patientinnen bereits stark vorbehandelt waren (u.a. mit T-DM1), zeigten sie eine Reduktion der Tumormasse und Stabilisierung der Erkrankung. Grössere Studien mit dieser neuen anti-HER2-gerichteten Substanz laufen aktuell.

Für die Subgruppe der triple-negativen Mammakarzinome stellte Aditya Bardia (Harvard Medical School, Boston) die Daten einer nicht kontrollierten Phase-2-Studie vor. Das ADC-Medikament Immu-132 (Sacituzumab Govitecan) wurde bei 110 Patientinnen mit metastasiertem triple-negativem Mammakarzinom in der dritten Linie (oder später) eingesetzt. Die Substanz zeigte signifikante klinische Aktivität mit einem medianen progressionsfreien Überleben von 5.5 Monaten. Diese Studie ist vor allem vor dem Hintergrund sehr spannend, dass für den triple-negativen Brustkrebs aktuell keine zielgerichteten Therapieoptionen zur Verfügung stehen. Auf dem Boden dieser Daten wird es nun eine Phase-III-Studie geben.

Insgesamt war das 40. SABCS einmal mehr ein spannendes Meeting mit interessanten Präsentationen und vielversprechenden neuen Daten. Die Teilnehmer verliessen San Antonio mit verhaltenem Optimismus, genährt von einem wachsenden Verständnis der Brustkrebs-Biologie und sich daraus ergebenden neuen Therapieoptionen. ■

Prof. Annette Kuhn
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde
 Inselspital Bern

„Palliative“ Urogynäkologie – Gibt es das?

Der Begriff palliative Medizin und Palliation wird in der Regel im Zusammenhang mit onkologischen Situationen, in der eine Heilung nicht mehr erzielt werden kann, benutzt.

In der Urogynäkologie sind wir bei den operativen Interventionen in der Regel rekonstruktiv, die Sexualfunktion, Kontinenz und Lebensqualität wiederherstellend oder erhaltend unter maximaler Berücksichtigung der Wünsche der Patientin.

Was aber, wenn die Patientin multimorbid oder sehr betagt ist, keinen Wunsch nach penetrativem Sex mehr hat und es das höchste Ziel der Patientin ist, möglichst nebenwirkungsarm, kurz und mit möglichst geringer Rezidivrate behandelt zu werden? Wenn sie nur sehr störende Beschwerden loswerden will, auch wenn sie damit möglicherweise kleinere Einschränkungen im Alltag in Kauf nehmen müssen?

Den Begriff „palliative Urogynäkologie“ gibt es in der offiziellen Fachsprache nicht, sondern ist eine Kreation der Autorin, die findet, dass der Begriff in sehr speziellen Situationen seine Berechtigung hat. Im folgenden Forum werden klinische Indikationen und operative Eingriffe diskutiert, die den Begriff „palliative Urogynäkologie“ mit Inhalten füllen, denen wir im klinischen Alltag immer wieder begegnen.

Unter palliativer Medizin versteht man alle Massnahmen, die das Leiden eines unheilbar kranken Menschen lindern und ihm so eine bestmögliche Lebensqualität bis zum Ende verschaffen. In der Regel verwenden wir diesen Ausdruck in Verbindung mit onkologischen Situationen, zudem auch bei anderen schweren fortschreitenden oder fortgeschrittenen Erkrankungen mit wenig Aussicht auf Heilung oder Besserung. In den benignen Gebieten der Gynäkologie ist dieser Ausdruck nicht gebräuchlich. Der Ausdruck „Palliative Care“ wird in vielen Ländern und zunehmend auch im nichtenglischen Sprachraum be-

nutzt. „Palliative Care“ leitet sich vom lateinischen Wort „pallium“ ab, was einem mantelähnlichen Cape entspricht. Das englische Wort „care“ heisst „Pflege“, umfasst aber deutlich mehr als das. „I care for you“ ist auch synonym mit „ich Sorge mich um dich“ und: „du bist mir wichtig“.

Die Unterstützung des Patienten und damit auch Beseitigung oder Linderung des aktuellen Leidens stand auch früher schon im Blickpunkt der Aufgaben des Arztes, wie ein französisches Sprichwort aus dem 16. Jahrhundert bedeutet: Guérir quelquefois, soulager souvent, consoler toujours (Heilen manchmal, lindern oft, trösten immer).

Bereits bei Hippokrates lässt sich die Forderung, der Arzt solle auch unheilbare Krankheiten behandeln, ableiten. Seit dem Spätmittelalter wurde es als Aufgabenbereich des Arztes gesehen, schwerkranke und sterbende Patienten, welche keine Aussicht auf Heilung mehr hatten, zu therapieren und zu betreuen.

Die erste dokumentierte Abhandlung zur Palliation verfasste 1692 Elias Küchler mit seiner in Erfurt erschienenen Dissertation „De cura palliativa“. Im 19. Jahrhundert erschienen Dutzende von Arbeiten speziell zur ärztlichen Sterbebegleitung, der sogenannten „Euthanasia medica“; 1819 findet sich erstmals der französische Begriff „Médecine palliative“ und 1880 war bereits der englische Ausdruck „Palliative medicine“ in Gebrauch.

So kommt auch die moderne Palliativmedizin nicht nur Sterbenskranken zugute, sondern auch Schwerstkranken, denen – beispielsweise nach erfolgter medikamentöser Einstellung – ein Leben und sogar Arbeiten außerhalb stationärer Palliativeinrichtungen wieder möglich gemacht werden kann.

August Stöhr hat bereits 1882 die mangelnde menschliche Zuwendung im Spital als wichtigsten Grund für die Angst vor dem Sterben im Spital angesehen.



Abb. 1. Cicely Saunders, Quelle: cicelysaunders.org.com

1967 wurde vor diesem Hintergrund von Cicely Saunders (Abbildung 1) nach dem Vorbild älterer Sterbehospize das St Christopher's Hospice in London, UK, gegründet, das den Urtyp der modernen Hospizbewegung darstellt. In vielen Ländern Europas folgten nach diesem Vorbild Hospize.

Viele Einrichtungen der palliativen Pflege beziehen Angehörige systematisch in die Arbeit ein, da sie die Lebensqualität der Patienten stark beeinflussen können.

Palliative Situationen und Interventionen in der Urogynäkologie

In der Urogynäkologie sollten wir generell bei allen konservativen und operativen Interventionen die Lebensqualität der Patientin verbessern, Beschwerden wie Inkontinenz oder Senkungssymptome beheben und dabei die Sexualfunktion erhalten oder verbessern und dabei rekonstruktiv sein und meistens die Organfunktion der Vagina

erhalten. Wir werden aber – wie in allen Bereichen der Medizin aktuell – im klinischen Alltag zunehmend mit betagten und sehr betagten Frauen konfrontiert, die entsprechend ihres Alters auch eine deutlich höhere Morbidität, Polypharmazie, ein höheres Narkoserisiko, ein postoperativ erhöhtes Risiko für Desorientiertheit und damit erhöhter Morbidität etc. mit sich bringen. Ich frage mich, ob in dieser Gruppe der sehr fragilen Patientinnen nicht andere Aspekte als die gängigen Vorstellungen von perfekter Rekonstruktion und Heilung berücksichtigt werden sollten, die jetzt detaillierter beleuchtet werden sollen.

Inkontinenz: Überaktive Blase (OAB) und Belastungsinkontinenz

Beide Formen der Inkontinenz – OAB und Belastungsinkontinenz – nehmen mit zunehmendem Alter zu, die Funktion des Beckenbodens nimmt atrophiebedingt ab. Die Folgen der Inkontinenz für die Haut im Intimbereich speziell im Alter können bis zu schlimmsten Exkorationen, Pilzinfekten und Ulzerationen führen.

In der Regel können auch bei betagten Patientinnen die üblichen Therapien der Beckenbodentherapie, suburethrale Schlingeneinlagen oder Kolposuspensionen durchgeführt werden.

Probleme können erahnt werden, wenn sich in der Anamnese bereits eine Harnblasenentleerungsstörung erahnen lässt und während der präoperativen Untersuchung bereits ein signifikanter Restharn an mehr als einer Messung festgestellt wird. Die Kombination von – aktuell noch wenig Restharn von sagen wir 150 ml und Belastungsinkontinenz lässt uns vor operativen Interventionen vorsichtig werden, da der Restharn postoperativ wahrscheinlich noch schlechter wird.

Hier ist die Lösung nicht ganz einfach; wahrscheinlich ist es das Vernünftigste, die Situation mit der Patientin zu

besprechen. Viele Patientinnen möchten unbedingt trocken werden und akzeptieren dafür den postoperativen Selbstkatheterismus oder sogar die Einlage eines Zystofix Katheters.

In seltenen Fällen kann sogar ein obstruierender Urethraverschluss mit Zystofix als Dauerlösung indiziert sein, wenn alle anderen Methoden ausgeschöpft sind und die Patientin unbedingt kontinent werden möchte und nur noch eine sehr eingeschränkte Lebenserwartung hat.

Insbesondere bei Status nach ausgedehnter Radiotherapie im kleinen Becken kann es unmöglich sein, eine vesikovaginale Fistel in herkömmlicher Weise operativ zu versorgen, in diesem Falle kommt eine palliative Harnableitung in Frage.

Eine noch nicht veröffentlichte Studie aus den USA hat – nicht ganz überraschenderweise! – gezeigt, dass nur jeder 5. Arzt gut über aufsaugende Inkontinenzprodukte informiert ist und dass damit unser Berufsstand deutlich hinter der Pflege, Physiotherapie und Betreuern in Heimen liegt.

Letztendlich dürfen wir als Ärzte aber auch nicht vergessen, dass es heutzutage sehr gutes, wirksames Inkontinenzmaterial gibt, das die Haut trocken hält und Folgeerkrankungen verhindern kann. Es gibt Hosen, die bis zu 2 Liter Flüssigkeit auffangen können und etliche verschiedene Formen von Inkontinenzeinlagen, die individuell mit fachlich guter Beratung angepasst werden können und auf ärztliche Verordnung bis zu einer gewissen Höchstmenge von der Krankenkasse übernommen werden. Auch diese aufsaugenden Produkte sind eine Form der nicht kurativen, „palliativen“ Versorgung, die je nach Lebenssituation die Lebensqualität und soziale Funktion der Betroffenen erhalten oder wiederherstellen kann.

Senkungen und Vorfall

Senkungen des Genitales betreffen etwa 50% aller Frauen in mehr oder minder starker Ausprägung, von denen etwa 20–30% medizinische Hilfe suchen. Senkungen und Vorfall treten ebenfalls mit zunehmendem Alter deutlich häufiger auf als in jungen Jahren mit einem Alterspeak von 60–69 Jahren.

Wir therapieren Senkungen nur, wenn sie symptomatisch werden, asymptomatische Senkungen bedürfen keiner Therapie.

In der Regel versuchen wir unter Berücksichtigung der Sexualfunktion und Evaluierung der Patientinnenwünsche so rekonstruktiv wie möglich zu sein, die Organfunktion der Vagina in physiologischer Lage zu erhalten und je nach Situation, auch die Fertilität zu erhalten. Vaginale Netze treten angesichts der Nebenwirkungen zusehends in den Hintergrund und sind in einigen Ländern wie Australien bereits verboten.

Was sollen wir aber mit Patientinnen machen, die im Senium sind, einen drittgradigen Vorfall der Vagina haben, diesbezüglich eher oligosymptomatisch sind, aber bei-

Abb. 2. mittelalterliche Darstellung der Untersuchung von Senkungen; Quelle: British Museum of Medical History



spielsweise nicht mehr Wasserlösen können, einen Dauerkatheter brauchen oder sogar schon eine Dilatation der oberen Harnwege zeigen? Die 8–10 Medikamente haben eine vielzeitige Multimorbidität mit erhöhtem Anästhesierisiko und Komplikationsrisiko?

Viele Patientinnen dieser Altersklasse äussern, dass sie nicht mehr operiert werden wollen; dennoch ist in dieser Situation eine Pessartherapie bei auseinandergewichenen Levatoren nicht erfolgsversprechend oder auch oft schon gescheitert.

Auch in dieser Situation muss selbstverständlich die Sexualität mit der Patientin besprochen werden, und bei dem Wunsch, die vaginale Funktion zu erhalten, ist ein obliterierendes Verfahren obsolet, und wir müssen andere Lösungen finden.

Ansonsten kommt aber durchaus auch heute immer noch eine Kolpokleisis in Frage; die Kolpokleisis kann unter Lokalanästhesie mit oder ohne Sedation durchgeführt werden mit niedriger perioperativer Morbidität.

Die Lebensqualität wird signifikant verbessert, die Rezidivrate liegt je nach Studien insgesamt deutlich unter 5%

und die Anzahl derjenigen, die den Eingriff bereuen, ist sehr gering. Je mehr Zeit zwischen dem Auftreten des Prolapses und dem operativen Eingriff vergeht, desto höher wird die Rezidivrate.

Bei der Palliative Care wird angestrebt, Patientinnen eine ihrer Situation angepasste optimale Lebensqualität bis zum Tode zu bieten. Die Palliative Care beugt Leiden und Komplikationen vor. Die Kolpokleisis kann diese Bedingungen erfüllen, wenn präoperativ sorgfältig die Erwartungen und Hoffnungen der Patientin hinsichtlich des Eingriffs evaluiert werden. Für viele ist penetrativer Sex nicht (mehr) wichtig, und das höchste Ziel ist es, einen möglichst kleinen, wenig invasiven Eingriff mit grösstmöglicher Erfolgsquote anbieten zu können. Eine Kolpokleisis kann – obwohl als verstümmelnder Eingriff angesehen – aus diesen Gründen immer noch ihren Platz im operativen Repertoire haben.

Fazit

Palliative Care lindert Schmerzen und andere belastende Beschwerden und unterstützt die Patientin darin, so lange

wie möglich aktiv zu bleiben und dem gewohnten Leben nachgehen zu können. Auch in der Urogynäkologie haben wir Situationen, in der eine „problemlose Heilung“ ohne Einschränkungen nicht oder nur erschwert unter höheren peri- und postoperativen Risiken mehr möglich ist.

In diesen seltenen, aber immer wieder sehr präsenten Fällen kommen obstruierende Schlingen mit Kathetereinsatz oder – bei Senkungen – die Kolpokleisis zum Einsatz.

Literatur (weitere Literatur bei der Autorin vorhanden)

1. Giannini A., Russo E., Cano A., Chedraui P., Goulis D.G., Lambrinouadaki I., Lopes P., Mishra G., Mueck A.8, Rees M., Senturk L.M., Stevenson J.C., Tuomikoski P., Simoncini T.
2. Current management of pelvic organ prolapse in aging women: EMAS clinical guide.
3. Maturitas. 2018 Feb 6. pii: S0378-5122(18)30080-X. doi: 10.1016/j.maturitas.2018.02.004. [Epub ahead of print].
4. Xiaochen Song; Lan Zhu; Jing Ding; Tao Xu; Jinghe Lang. Long-term follow-up after LeFort colpocleisis: patient satisfaction, regret rate, and pelvic symptoms Menopause 2016; 23:621–625.
5. Cho M.K., Moon J.H., Kim C.H. Factors associated with recurrence after colpocleisis for pelvic organ prolapse in elderly women. Int. J. Surg. 2017 Aug; 44:274–277. doi: 10.1016/j.ijssu.2017.06.086. Epub 2017 Jul 6.

Meine – unsere! – ayurvedische Kur...

Es ist wieder soweit.

Die Feiertage und der Jahreswechsel sind vorbei; Fondue, Raclette und Käseschnitten mit den üblichen Begleitschnäpschen haben ihre unübersehbaren Spuren hinterlassen, und wir planen wie jedes Jahr unsere Frühjahrskur.

...und das ist nicht IRGENDEINE Kur, sondern – so wie seit einigen Jahren! – eine ayurvedische Panchakarma Kur, zu der es mit meiner guten Freundin Judith geht.

Was bedeutet das??? – gute Frage!

Bevor ich mich selber vor einigen Jahren erstmalig dieser aufwendigen, entspannenden und äusserst wohltuenden Kur unterzogen habe, hatte ich keinen blassen Schimmer, was da auf mich zukommt; ich wusste lediglich, das Judith jedes Mal, wenn sie zurück kam, phantastisch aussah und voller neuer Energie war. DAS wollte ich auch! Ayurveda oder Ayurweda (Sanskrit, m., आयुर्वेद āyur-veda, „Wissen vom Leben“, von veda, ‚Wissen‘) ist eine traditionelle indische Heilkunst.

Die Hotelbetten – 5 Sterne Niveau!!, ohne Frage – sind vor „Störfeldern“ durch darunterliegende Marmorplatten geschützt, hoffe doch ich damit auch.

WLAN???? SICHER nicht – viel zu gefährlich. Wie in der guten alten Zeit muss das Computerkabel in die genauso gute alte Telefonbuchse eingestöpselt werden, das Herunterladen von zehn Mails dauert – sehr einfach zu kalkulieren! – etwa 10 Minuten. An Tag 2 der 11-tägigen Kur denke ich, ich würde beim Warten auf die Mails durchdrehen (...was allerdings NICHT passiert ist! – an Tag 6 fand ich, dass man eigentlich auch ohne Mails sehr gut leben kann!).

Alle WCs sind mit mehr oder weniger grossen, eher unattraktiven Einlagen ausgestattet, dies mit dem diskreten

Hinweis, dass diese Einlagen auch getragen werden sollten, damit die Möbel nicht verschmutzt werden...wie bitte??? Natürlich gehören zur Panchakarma Kur Einläufe, für mich allerdings nichts besonders Bedrohliches. Anders für einen ehemaligen SGGG Präsidenten, dessen Namen ich niemals nennen würde, nur soviel – er ist auch aus Bern! – der am gleichen Ort kuren war und über die Absenz von Pizza und Bier, noch mehr aber über die Präsenz der Einläufe sehr schockiert war.

Am Schluss die letzte „gute Frage“: Warum macht man das eigentlich?

Obwohl ich ehrlich gesagt immer noch ein Ayurveda Zweifler bin, obwohl ich immer noch Mühe habe, an das Konzept der „Entgiftung“ zu glauben, obwohl ich W-LAN für nicht gefährlich und Fleisch nicht für verwerflich halte, auch kein wirklicher Vegetarier bin, muss ich schlicht zugeben, dass es mir nach der Panchakarma Kur und –Nachkur extrem gut geht.

Die Migräne und andere Wehwehchen bleiben mir für lange Zeit völlig erspart, ich habe eindeutig mehr Energie und packe neue Projekte an.

Der Kopf ist frei für neue Ideen, die Kur bedeutet totale Ruhe und Stille, auch bei den Massagen findet nicht das übliche Lift-Gedudel im Hintergrund statt, und insgesamt ist das Entspannung pur.

Ich denke, so eine Kur würde jedem von uns gut tun.

Das Kurhotel ist insgesamt himmlisch.

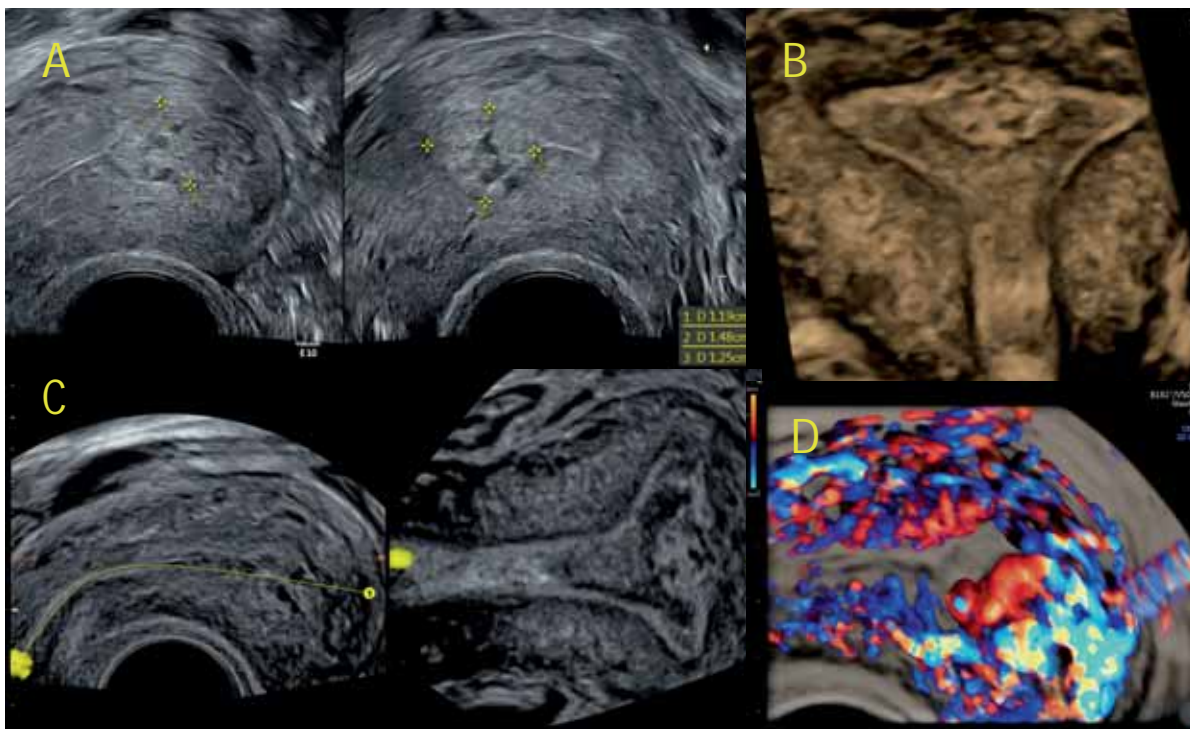
Der Gedanke des Verzichtes tut nicht nur beim Essen und Trinken, sondern auch sonst gut.

Es ist immer schon sicher, wenn wir abreisen:

Wir gehen nächstes Jahr wieder! Obwohl ich auch in diesem Jahr wieder realisiere: Angesichts der Kur und der Nachkur gibt es auch in diesem Jahr wieder KEINEN Osterhasen für mich!

Dr. Beatrice Mosimann
 Prof. Luigi Raio
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde
 Inselspital Bern

Was ist das?



Die Patientin wird zugewiesen mit Menometrorrhagien von fast vier Wochen bei St. n. spontanem Frühabort vor 3 Monaten und Verdacht auf Restmaterial. Im B-Bild (A) zeigt sich fundal eine maximal 15 mm im Durchmesser messende Raumforderung. In der 3D Darstellung (B, gerendertes Bild) oder mit VCI mode mit OmniView polyline (C) kann die Raumforderung deutlicher dargestellt werden. Im 3D Powerdoppler mit glassbody mode (D) zeigt sich ein ausgesprochen dichtes und komplexes

Durchblutungsknäuel fundal vorne. In der Raumforderung und im angrenzenden Myometrium viele turbulente Strömungen. Das beta-HCG ist negativ, PAPP-A 28mU/l und PlGF 9.8pg/ml. (Bilder mit GE E10, BT17 gemacht). Was ist der Verdacht und welche weiteren Schritte würden Sie empfehlen?

Antworten an jenny.gersbacher@ksb.ch

Dank moderner Unterdruck-Wundtherapie weniger Komplikationen bei Risikopatientinnen

Optimale Wundheilung nach Kaiserschnitt

Die Sectio caesarea ist eine der häufigsten Operationen und gilt als «sauberer» Routinefall. Doch auch sie birgt die Gefahr postoperativer Komplikationen – vor allem für Risikopatientinnen. Studien belegen, dass die Unterdruck-Wundtherapie (NPWT) bei der SSC-Prävention erhebliche Vorteile bietet. Das macht sie auch für Gynäkologen hochinteressant.

Postoperative Komplikationen (Surgical Site Complications, SSC) sind auch in der Gynäkologie ein Problem. Zwar gilt die Sectio caesarea mit einer Rate von rund 33% (2013) aller Entbindungen und jährlich knapp 29'000 Fällen (2016) in der Schweiz als Routineeingriff^{1,2}. Doch wie jede chirurgische Inzision birgt auch sie das Risiko von Komplikationen – vor allem für Risikopatientinnen.

Infektionen, Dehiszenzen und unschönen Vernarbungen vorbeugen

Hauptrisikofaktoren für SSC nach einer Sectio sind Übergewicht sowie (Schwangerschafts-) Diabetes. Laut einer Studie, für die 4107 Kaiserschnitte analysiert wurden, steigt das Risiko bei einem BMI von 35 um rund das Doppelte (von 9,6 auf 19,8%), bei Diabetes immerhin um den Faktor 1,65 (von 9,6 auf 15,8%)³. Anderen Autoren zufolge erhöht sich das SSI-Risiko parallel zum BMI sogar noch stärker (BMI 25–35: Faktor 1,6; BMI = 30–35: Faktor 2,4; BMI > 35: Faktor 3,7)⁴.

Weitere mögliche SSC sind Dehiszenzen, Ödeme oder Hämatome, die unschöne, bisweilen von Missempfindungen oder Schmerzen begleitete Vernarbungen provozieren können. Daher sind wirkungsvolle ganzheitliche Strategien zur SSC-Prävention auch in Gynäkologie und Geburtshilfe ein wichtiges Thema.

Guidelines zur SSC-Prävention

Hilfreich in diesem Kontext sind die 2016 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) publizierten, globalen Guidelines⁵ sowie das Konsensuspapier der *World Union of Wound Healing Societies*⁶ zur postoperativen Infektionsprävention. In diesen wird für primär verschlossene Hochrisikowunden die Unterdruck-Wundtherapie (NPWT) empfohlen. Diese verbessert das Exsudat-Management, reduziert Ödeme, verstärkt die Kontraktion und die Durchblutung der Wundränder. Zudem regt sie die Angiogenese und die Bildung von Granulationsgewebe an, stimuliert die geweblichen Reparaturmechanismen und minimiert – da die Wunde verschlossen ist und Verbandwechsel seltener nötig sind – das SSI-Risiko⁷.

Insgesamt unterstützt die NPWT somit umfassend die SSC-Prävention – vor allem, aber nicht nur in Risikofällen.

Besonders interessant für Gynäkologen: Laut der WHO-Guideline bietet die NPWT gerade bei Eingriffen im Bereich des Abdomens signifikante Vorteile gegenüber konventionellen Wundverbänden (9 Studien, OR: 0.31; 95%-CI: 0.19–0.49)⁵.

NPWT nach einer Sectio: wirksam und kosteneffizient

In einer prä-/postklinischen Studie aus den USA sank die SSC-Rate nach Einführung eines risikostratifizierten Produktpakets, dessen Hochrisikopakete das NPWT-System «PICO™» enthielt,

innerhalb von fünf Jahren von 2,13% auf 0,1% – was 5 Millionen Dollar Kosten einspart⁸. In einer weiteren Studie nahm die SSC-Inzidenz nach Kaiserschnitten bei Risikopatientinnen mithilfe der NPWT um die Hälfte ab⁹. Und in einer dritten Studie reduzierte der gezielte Einsatz von PICO parallel zur SSI-Rate auch die Zahl erneuter Spitaleinweisungen und wiederholter Operationen¹⁰. Bemerkenswert: 95% der in diese Studie involvierten Patientinnen würden PICO weiterempfehlen.

PICO – ein Meilenstein der NPWT-Technologie

Waren NPWT-Systeme einst oft gross und unhandlich, steht Gynäkologen heute mit PICO™ von Smith & Nephew ein ultrakompaktes NPWT-System zur Einmalanwendung zur Verfügung. PICO™ ist einfach zu bedienen (nur ein Knopf), benötigt keinen Exsudatkanister und verfügt über einen innovativen, mehrschichtigen Verband. Direkt auf der Wunde sorgt eine Silikongel-Wundkontaktauflage für hohen Tragekomfort und schmerzfreie Verbandswechsel. Darüber verteilt eine Luftschleusenschicht den Unterdruck gleichmässig auf die ganze Wundfläche. Aus der Wunde tretendes Exsudat wird von einer Superabsorber-Schicht aufgenommen, überschüssige Flüssigkeit verdunstet über die hoch wasserdampfdurchlässige Aussenfolie. So gewährleistet PICO™ ein optimales Exsudat-Management und erzeugt ein ideal-feuchtes Wundmilieu, das eine rasche und vollständige Heilung begünstigt und Wundkomplikationen wirkungsvoll und umfassend vorbeugt.

Referenzen:

1. Bundesamt für Gesundheit BAG. «Kaiserschnittgeburten in der Schweiz», Eidg. Dep. d. Innern EDI, 2013.
2. Bundesamt für Gesundheit BAG. «Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler», Fallzahlen 2012-15, Stand: 31.12.2016; www.bag.admin.ch/bag/de/home/service/zahlen-fakten/zahlen-fakten-zu-spitaelern/qualitaetsindikatoren-der-schweizer-akutspitaeler.html.
3. Wloch C et al. Risk factors for surgical site infection following caesarean section in England: results from a multicentre cohort study. *BJOG* 2012;119:1324–1333.
4. Bullough L et al. Reducing C-section wound complications. *The Clinical Services Journal* 2015.
5. WHO. Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. 2016.
6. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). «Consensus Document. Closed surgical incision management: understanding the role of NPWT». *Wounds International*, 2016.
7. Malmsjö M, Borgquist O. NPWT. Die Einstellung des Drucks und die Auswahl der Wundfüllmaterialien. Einfach erklärt. *Wounds International* 2010;1(3), verfügbar unter <http://www.woundsinternational.com>.
8. Hickson E et al. A Journey to Zero: Reduction of Post-Operative Caesarean Surgical Site Infections over a Five-Year Period. *Surgical Infections* 2015;16(2):174-177.
9. Bullough L et al. Changing wound care protocols to reduce post-operative caesarean section complications. *Wounds UK Harrogate*, November 2012 (Poster).
10. Pappala S et al. Reducing Caesarean Section (CS) Surgical Site Infection (SSI) Rate With PICO® Negative Pressure Wound Therapy (NPWT) In High-Risk Pregnancies. *Fetal medicine conference (BMFMS 2015)* London, April 2015 (Poster).

Prof. Luigi Raio
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde
 Inselspital Bern

Fetale CMV-Infektion

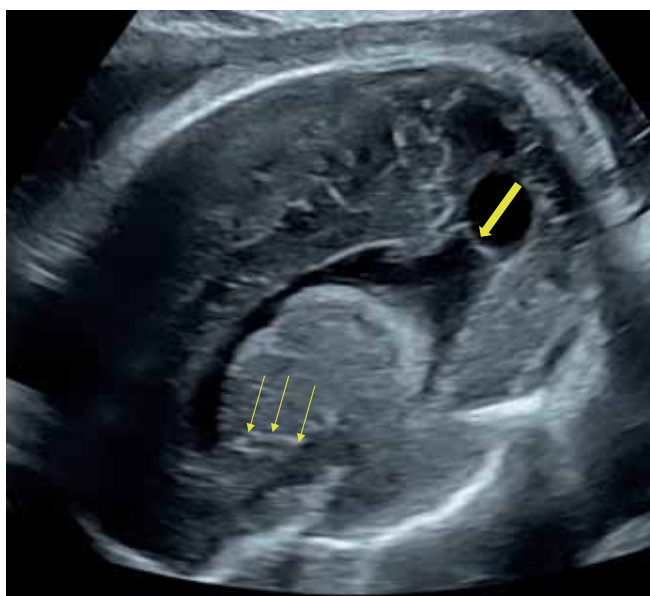


Abb. 1. Medianer Sagittalschnitt des Gehirns. Im Hinterhorn sieht man diese Synechien (dicker Pfeil) und im Thalamusbereich die länglichen, fächerförmigen lentostriatalen Gefäßverkalkungen (dünne Pfeile).

Die Zysten waren Synechien im Bereiche beider Hinterhörner assoziiert mit einer Borderlineventrikulomegalie. Eine maternale CMV-Serologie zeigte eine akute Infektion an und die Amniozentese bestätigte eine fetale Beteiligung bei hohem CMV Antigen titer im Fruchtwasser. Ein Abbruch der Schwangerschaft war keine Option für das Paar. Nach ausführlicher Diskussion haben wir uns zu einer «experimentellen» Valaciclovirbehandlung mit 8 g pro Tag entschlossen. Im weiteren Schwangerschaftsverlauf Entwicklung eines late flattening als Hinweis für eine Plazentainsuffizienz mit nur wenig zunehmender Ventrikulomegalie (Abb. 1). Das Medikament wurde gut toleriert. Eine elektive Sectio bei Beckenendlage wurde mit 38 Wochen indiziert. Das Kind wog 2530 g (<10. Perzentile) und hat gut adaptiert. Urinuntersuchungen waren bereits am 1. Tag positiv für das CMV Antigen und im Schädelultraschall wurden multiple kleine Zysten in der

weissen Substanz frontal und im Bereiche der lateralen Ventrikel nachgewiesen. Kalzifikationen parahippocampal und auch lentostriatal waren ebenfalls vorhanden und bestätigten die pränatalen Vermutungen (Abb. 1). Die Plazenta war bis auf eine Hypotrophie (<3. Perzentile) unauffällig. Immunhistochemisch konnten keine CMV Proteine, aber mittels biomolekularen Verfahren wurde virale DNS im Plazentagewebe nachgewiesen. Auch 5 Monate nach der Geburt zeigt das Kind lediglich eine leichte Hörminderung bds. bei bis anhin normaler motorischer Entwicklung.

Zusammenfassend

Die pränatalen und auch postnatalen Befunde waren sehr suggestive für eine kongenitale CMV Infektion. Es ist gut möglich, dass die hochdosierte virostatische Therapie dazu geführt hat, dass der Virus sich innerhalb der Plazenta nicht mehr replizieren konnte und deswegen dessen Ausbreitung unterdrückt wurde. Dies wird auch in nicht-randomisierten Studien postuliert und Valaciclovir könnte ein guter Kandidat darstellen für eine randomisierte Studie [1, 2].

Literatur

1. Leruez-Ville M., Ghout I., Bussi eres L., Stirnemann J., Magny J.F., Couderc S., Salomon L.J., Guilleminot T., Aegerter P., Benoist G., Winer N., Picone O., Jacquemard F., Ville Y. In utero treatment of congenital cytomegalovirus infection with valacyclovir in a multicenter, open label, phase II study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2016 Oct; 215:462.e1–462.e10. doi:10.1016/j.ajog.2016.04.003. Epub 2016 Apr 13. PubMed PMID: 27083761.
2. Khalil A., Jones C., Ville Y. Congenital cytomegalovirus infection: management update. *Curr. Opin. Infect. Dis.* 2017 Jun; 30:274–280. doi:10.1097/QCO.0000000000000368. Review. PubMed PMID: 28338486.

Prof. Michael. K. Hohl
Dr. Mischa Schneider
Kinderwunschzentrum Baden

Eine bräunliche Überraschung

Eine belastete Anamnese

Eine damals 34-jährige Patientin mit ausgedehnter Endometriose (rAFS IV), mit mehreren laparoskopischen Eingriffen deswegen und einer medianen Laparotomie wegen Bridenileus wurde im 2. In vitro Fertilisationszyklus schwanger und per Sectio von einem gesunden Mädchen entbunden.

Sechs Wochen später musste wegen massiver Blutung bei Verdacht auf Plazentapolyyp eine hysteroskopische Entfernung vorgenommen werden, wobei es zu einer Perforation der Uteruswand kam. Bereits damals hatte man Verdacht auf intrauterine Adhäsionen. Der weitere postoperative Verlauf war dann unauffällig.

Bei erneutem Kinderwunsch ein Jahr später stellte man einen mangelhaften Endometriumaufbau fest, der sich aber durch Oestrogenbehandlung verbessern liess. Ein endometriomverdächtiger Befund am linken Ovar erwies sich als nicht hinderlich bei der nun folgenden Follikelstimulation und Punktion, welche zu 3 Embryotransfers aber leider nicht zu einer weiteren Schwangerschaft führte.

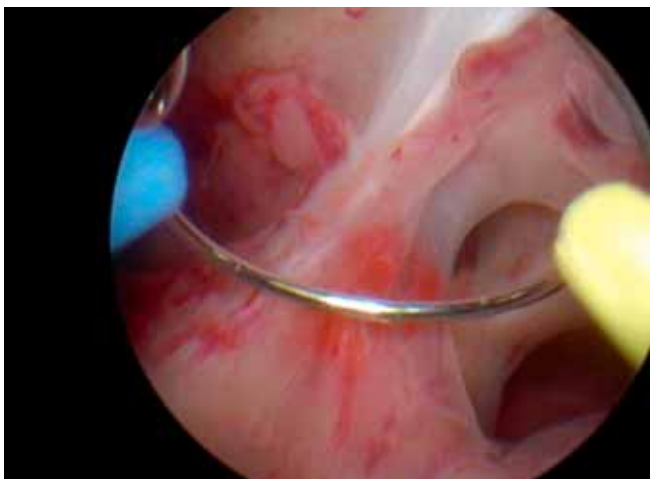


Abb. 1. Intrauterine Adhäsionen vor der Durchtrennung.

Die Patientin wünschte nun bei persistierendem V.a. intrauterine Adhäsionen lediglich eine hysteroskopische Behandlung der möglichen Adhäsionen, aber keine Laparoskopie wegen der belasteten Vorgeschichte.

Die Hysteroskopie

Nach Einführen des Hysteroskops fand man mehrere strangförmige Adhäsionen im Cavum uteri (Abb. 1). Beim Durchtrennen derselben entleerte sich plötzlich bräunliche Flüssigkeit aus dem linken Tubenwinkel (Abb. 2). Durch Druck mit dem Resektoskop auf die Cavumhinterwand kam es wiederholt zum Entweichen der braunen Flüssigkeit ins Cavum uteri (Video kann bei www.frauenheilkunde-aktuell.ch) angesehen werden.

Das Rätsel der „bräunlichen Sauce“

Wegen des fehlenden Patienteneinverständnisses musste man auf eine direkte klärende Laparoskopie verzichten. Differentialdiagnostisch dachten wir zuallererst an eine



Abb. 2. Nach Durchtrennung der Adhäsionen dringt bräunliche Flüssigkeit aus dem linken Tubenwinkel.

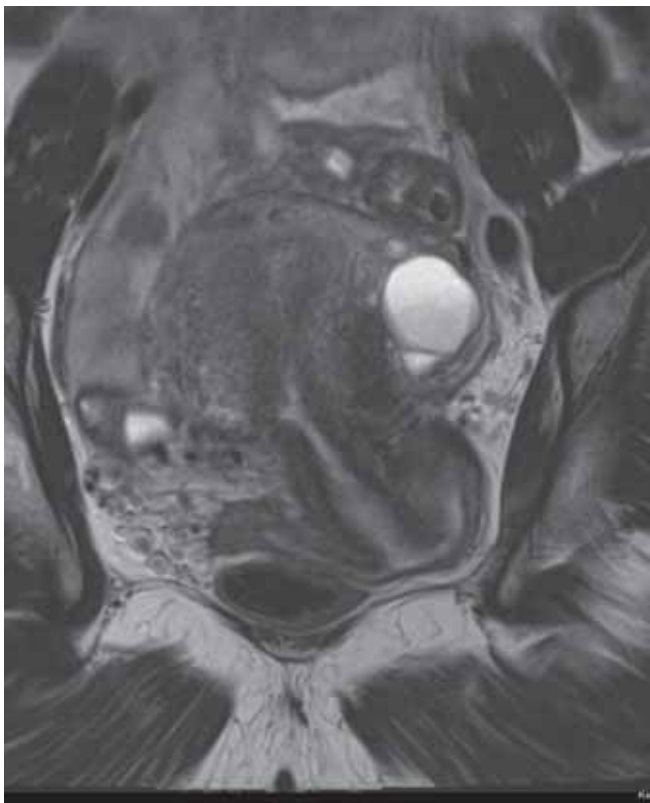


Abb. 3. MRI-Bild Neben dem Uterus linkes Ovar mit Cyste, die einer Endometriosecyste entsprechen könnte.

Sactosalpinx evtl. eine Adenomyose (eher unwahrscheinlich, da Flüssigkeit aus dem Ostium des linken Eileiters kam) oder beides. Das anschließende MRI (Abb. 3) zeigte aber keine Hinweise für eine Adenomyose oder eine Sactosalpinx. Der endometriomverdächtige Befund am linken Ovar der schon bekannt war, bestätigte sich. Das Faktum blieb, dass eindeutig braune Flüssigkeit aus dem inneren Tubenostium geflossen war.



Abb. 4. Laparoskopiesitus: rechter Adnex unauffällig, linksseitiges „hemi frozen pelvis“.

Was tun?

Seit längerer Zeit weiss man, dass eine Hydrosalpinx sowohl die Implantationsrate wie auch Lebendgeburtsrate nach IVF um bis zu 50% erniedrigt (Camus, E. et al. Hum. Reprod. 1999; 2014:1243–9; Zeinoglu, H. B. et al. Fertil. Steril. 1989; 70:492–9). Als Mechanismus vermutet man eine embryotoxische Eigenschaft der Flüssigkeit, eine negative Auswirkung auf die Endometrium-Rezeptivität oder ein mechanisches Auswaschen des Embryos (Strandel, A. et al. Hum. Reprod. 2002; 2017:1141–5). Eine Cochrane Datenanalyse von fünf prospektiv randomisierten Studien zeigte, dass sowohl eine Salpingektomie wie auch das proximale Verschiessen der Eileiter signifikant besser waren als keine Operation (Johnson, N. et al. Cochrane Database Rev. 2010; CD002,125.; Bin, X.U. et al. Fertil. Steril 2017; 108:84–95). Damit war die Indikation zur therapeutischen Laparoskopie klar gegeben.

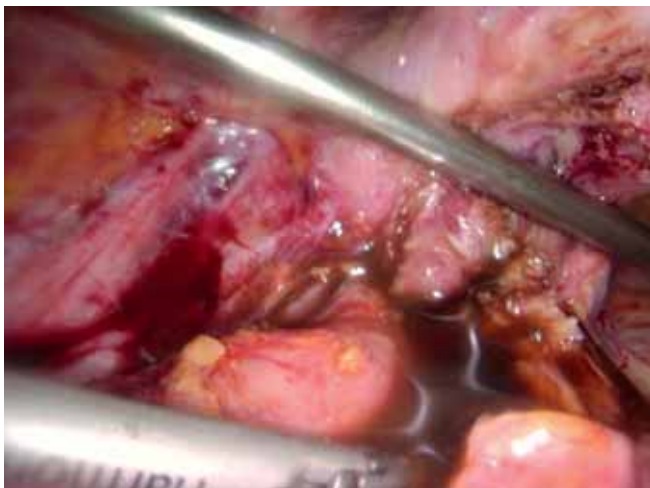


Abb. 5. Nach Eröffnung der Pseudozyste, die direkt an das Ovar angrenzt entweicht eine bräunliche Flüssigkeit.

Therapeutische Laparoskopie : Lösung des Rätsels

Der Situs zeigte rechtsseitig einen völlig normalen Befund ohne Adhäsionen. Die linke Beckenhälfte zeigte ein hemi frozen pelvis (Abb. 4). Bei einer systematischen Adhäsioolyse (Ultracision®-System) stiess man auf den erwarteten zystischen Befund, der sich aber als **peritoneale Pseudozyste** mit dicker derber Wand entpuppte. Nach Eröffnung entleerte sich die von der Hysteroskopie bekannte braune Flüssigkeit (Abb. 5) die aus dem gerade anliegenden Ovar stammte. Bei genauem Hinsehen entdeckte man ein **intaktes Fimbrienende**, das vermutlich die Flüssigkeit wie einen Staubsauger in die Tube und von dort in den Uterus gesogen hatte. Zur Sanierung des

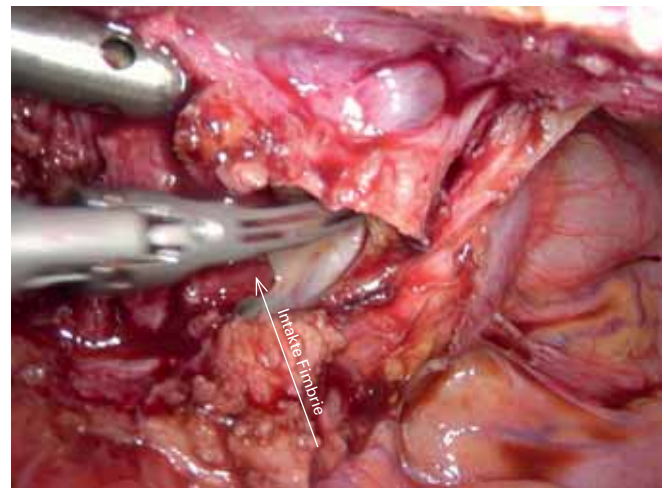
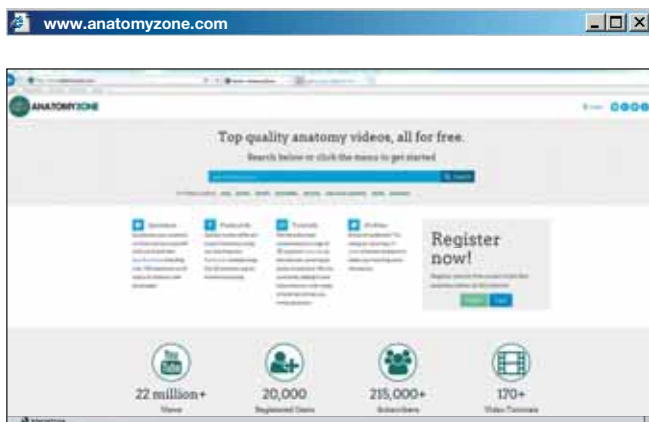


Abb. 6. Intakte Fimbrie, die vermutlich die bräunliche Flüssigkeit in den Uterus gesogen hat (Fimbrie im Bild sichtbar direkt dorsal der Ultracision-branchen anliegend (Pfeil)); der ganze linke Eileiter wurde entfernt.

Problems entfernte man die Tube vollständig (Abb. 6). Der weitere Verlauf war komplikationslos. Derzeit unterzieht sich die Patientin einem weiteren IVF-Zyklus.

Kernaussagen

- Nicht alles was wie eine Endometriosezyste aussieht ist auch eine.
- Pseudozysten können zu einem Reflux in den Uterus führen.
- Vor einer kostspieligen oder spätestens nach erfolgloser IVF lohnt es sich, die anatomische Situation zu klären.



Wir haben schon mehrmals Anatomie Websites in der Frauenheilkunde Aktuell vorgestellt. AnatomyZone ist meines Erachtens die bis anhin beste Internetseite zu diesem Thema. AnatomyZone ist gebührenfrei, ein Bereich der Homepage ist für eingeschriebene Teilnehmer reserviert.

Auf dieser Internetseite wird die Anatomie anhand von individuellen Lektionen behandelt, welche mit Videos und einem 3D-Atlas unterstützt werden. Die Zeichnungen und Videos sind didaktisch sehr gut aufgebaut und klinisch wertvoll. Im Bereich für eingeschriebene Teilnehmer stehen noch mehr Videos zur Verfügung.

AnatomyZone wurde von 2 jungen englischen Ärzten gegründet, mit der Idee, dass Anatomie interaktiv, dreidimensional und unterhaltend sein sollte! Dies ist Ihnen sehr gut gelungen.

m.d.m.



CANCER TODAY bietet eine Reihe von Datenvisualisierungstools auf der Grundlage aktueller nationaler Schätzungen der Inzidenz, Mortalität und Prävalenz von 27 Krebsarten in 184 Ländern nach Geschlecht und Altersgruppe klassifiziert, welche im Rahmen des GLOBOCAN-Projekts erhoben wurden.

Diese Schätzungen basieren auf den neuesten Daten, die der International Agency for Research on Cancer (IARC) zur Verfügung stehen und auf Informationen, die online öffentlich zugänglich sind.

Da sich Datenquellen ständig in Qualität und Verfügbarkeit verbessern und manchmal methodische Änderungen erforderlich sind, sind Schätzungen im Laufe der Zeit möglicherweise nicht wirklich vergleichbar. Bei der Interpretation der aktuellen Schätzungen im Vergleich zu früheren GLOBOCAN-Ausgaben, ist deshalb Vorsicht geboten. Die neueren Daten sind genauer.

CANCER TODAY ist gebührenfrei.

m.d.m.



Curriculum Vitae

Prof. Dr. med. Martin Leonhard Heubner

Geboren: 1976 in Frankfurt am Main
verheiratet, ein Kind

Ausbildung

1995	Abitur
1996–2003	Studium der Humanmedizin in Marburg an der Lahn, Maastricht und Bremen
2006	Promotion am Institut für Theoretische Chirurgie der Universität Marburg (Direktor: Prof. Dr. W. Lorenz)
2011	Habilitation und Lehrbefugnis für das Fach Gynäkologie und Geburtshilfe (Universität Duisburg-Essen)

2014–2016	berufsbegleitender Fernstudiengang zum Master of Health Business Administration
2016	Ernennung zum außerordentlichen Professor für Gynäkologie und Geburtshilfe (Universität Duisburg-Essen)

Klinische Erfahrung

2003–2005	AIP/Assistenzarzt am Klinikum Dortmund, Frauenklinik (Direktor: Prof. Dr. Th. Schwenger)
2005–2010	Assistenzarzt an der Universitätsfrauenklinik Essen (Direktor Prof. Dr. R. Kimmig)
2008–2009	forschende Tätigkeit im Institut für Pharmakogenetik der Universität Duisburg-Essen (Direktor: Prof. Dr. W. Siffert)
seit 4/2009	Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
2010–2012	Oberarzt der Universitätsfrauenklinik Essen
2012–2016	Leitender Oberarzt für Gynäkologische Onkologie und operative Gynäkologie, Zentrumskoordinator des gynäkologischen Krebszentrums der Universitätsfrauenklinik Essen
Seit 10/2016	Chefarzt Gynäkologie und Direktor des Departements Frauen und Kinder am Kantonsspital Baden

Fragebogen

1. Wo möchten sie leben?
In der Region Baden bin ich glücklich und zufrieden. Ich mag die Schweiz und den Aargau. Leben möchte ich vor allem da, wo auch meine Familie ist und wo mein berufliches Umfeld stimmt.
2. Welchen Fehler entschuldigen Sie am ehesten?
Den, den man zugibt.
3. Welche Eigenschaften schätzen bei einem Mann am meisten?
Ehrlichkeit und Integrität.
4. Welche Eigenschaften schätzen bei einer Frau am meisten?
Ehrlichkeit und Integrität.
5. Ihre Lieblingstugend?
Bescheidenheit.
6. Ihre Lieblingsbeschäftigung?
Aktuell: Zeit mit meinem eineinhalbjährigen Sohn und meiner Frau zu verbringen.
7. Wer oder was hätten Sie sein mögen?
Als Kind wollte ich Tischler werden. Den Gedanken an das Arbeiten mit Holz finde ich noch immer attraktiv, aber das Arbeiten mit Menschen und die Vielfalt unseres Berufs würden mir sehr fehlen.
8. Ihr Hauptcharakterzug?
Geduld – die zahlt sich in der Regel aus.
9. Was schätzen Sie bei Ihren Freunden am meisten?
Dass sie mir die Freundschaft auch in schwierigen Zeiten mit seltenem Kontakt halten.
10. Wer war Ihr wichtigster Lehrer?
Mein langjähriger Chef Prof. Dr. Rainer Kimmig.
11. Welcher Teil der Arbeit bringt Ihnen am meisten Freude?
Die Interaktion mit Menschen.
12. Worüber können Sie lachen?
Zum Glück über vieles – ohne Humor wäre der Arztberuf für mich nicht vorstellbar.
13. Ihr grösster Fehler?
Das Delegieren einiger Aufgaben fällt mir manchmal noch schwer, daran muss ich am meisten arbeiten.
14. Was verabscheuen Sie am meisten?
Unaufrichtigkeit.
15. Was halten Sie für den grössten Fortschritt in der Frauenheilkunde?
Die Möglichkeiten der minimalinvasiven Operationen.
16. Welches Ereignis hat Ihre Arbeit am meisten beeinflusst?
Meine erste Operationsassistentin bei einer offenen Bauchoperation als Student. Danach war mir klar, dass ich die Ausbildung in einer operativen Disziplin anstreben werde.
17. Was halten Sie für den grössten Irrtum in unserem Fachgebiet?
Die Annahme, dass die Ökonomisierung der Medizin das Allheilmittel für gesundheitspolitische Probleme ist (s.u.).
18. Welches Problem in der Frauenheilkunde halten Sie für besonders lösungsbedürftig?
Allgemein sehe ich in der Medizin ein Nachwuchs- und damit verbunden ein drohendes Versorgungsproblem. Meines Erachtens muss dem Aufwand der Facharztausbildung mehr Rechnung getragen werden. Die Ökonomisierung der Gesundheitsversorgung halte ich auch in diesem Kontext für ein Problem. Kleine, private Versorgungseinheiten mit hochspezialisierten Fachkräften können natürlich sehr wirt-

schaftlich arbeiten, wenn sie weder eine Notfallversorgung noch eine Facharztweiterbildung anbieten müssen und sich auf ein schmales Versorgungsspektrum beschränken können. Dies wird das Nachwuchsproblem aber langfristig noch verstärken.

19. Welches medizinische Fachbuch halten Sie für besonders lesenswert?
Den gynäkologischen Operationsatlas von Hirsch/Käser/Iklé.
20. Welches aktuelle Forschungsprojekt würden Sie unterstützen?
Jegliche intelligente Studie, die ich sinnvoll unterstützen kann. Insbesondere die zielgerichtete individualisierte Tumorthherapie liegt mir am Herzen.
21. Gibt es eine wesentliche Entscheidung in Ihrem medizinischen Leben, die Sie heute anders treffen würden?
Nein. Vor allem deshalb nicht, weil das Denken aus der Ex-Post Perspektive nicht nützt. Alle Entscheidungen werden nun einmal in der Gegenwart getroffen. Wer diesen Umstand nicht akzeptieren kann, macht es sich selbst unnötig schwer.
22. Welches ist Ihr bisher nicht verwirklichtes Ziel?
Als Reiseziel: Japan.
23. Welchen Rat würden Sie einer jungen Kollegin geben?
Hören Sie auf die Ratschläge von älteren Kollegen, die für Sie Vorbildcharakter haben. Vor allem aber machen Sie das, was Sie mit Freude erfüllt, denn nur das werden Sie auch wirklich gut machen.
24. Welche natürliche Begabung möchten Sie besitzen?
Es gibt Menschen, die etwas nur ein- bis zweimal lesen oder hören müssen, um es im Langzeitgedächtnis zu behalten. Das würde ich mir manchmal wünschen.

25. Wen oder was bewundern Sie am meisten?
Den Mut, auch unter den widrigsten Umständen zu seinen Überzeugungen zu stehen.
26. Ihre gegenwärtige Geistesverfassung?
Offen und optimistisch.
27. Ihr Motto?
Keep smiling! – Mit einem Lächeln ist alles einfacher.
28. Was treibt Sie an?
Meine Familie und zufriedene Patientinnen.
29. Auf welche eigenen Leistungen sind Sie am meisten stolz?
Eine akademische Karriere gemeinsam mit einer guten klinischen und operativen Ausbildung unter einen Hut bekommen zu haben.
30. Als Kind wollten Sie sein wie?
Die Erwachsenen, für die immer andere Regeln galten.
31. Wie können Sie am besten entspannen?
Beim Kochen oder einem guten Gespräch mit einem guten Glas Wein – das alles lässt sich übrigens auch gut kombinieren.
32. Hier können sie drei Bücher loben.
*„Dr. Erich Kästners lyrische Hausapotheke“ mit Text und Illustrationen von Teofila Reich-Ranicki. Diese Ausgabe ist eine Reproduktion einer handschriftlichen Buch-Kopie aus ihrer Zeit im Warschauer Ghetto. Der Inhalt ist zeitlos, die Ausführung ein bemerkenswertes Zeitzeugnis.
„Gottes Werk und Teufels Beitrag“ von John Irving. Vergessen Sie den Film (trotz Oscar). Interessant sind auch die medizinhistorischen Aspekte, gerade von gynäkologisch-geburtshilflicher Seite.
„Meines Vaters Land“ von Wibke Bruhns. Geschichte, die in einem Einzelschicksal lebendig und begreifbar wird.*