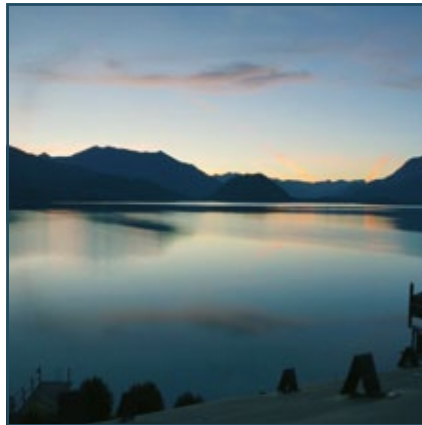


Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen
Obstétrique / Gynécologie / Radiothérapie / Recherche / Conséquences



**Editorial: Moderne Geburtshilfe –
Kultur vs. Natur**

BRCA-1- und -2-Mutationsanalytik im Wandel

**Osteoporose – die zentrale Stellung
der Frauenheilkunde**

Überlegungen zur Geburtseinleitung um den Termin

Peri- und postpartale psychische Erkrankungen

**Rezente Innovationen
in der geburtshilflichen Analgesie**

Bayer News
Die „Generation Y“ und die Verhütung
Actualités de Bayer
La «génération Y» et la contraception

TIM DIT CECI...
TOM DIT CELA...
MAIS C'EST MOI QUI AI
LE DERNIER MOT.

La génération Y.
Ma personnalité. Ma voie. Ma pilule.
Parce que je désire garder le contrôle.

**SANS
GLUTEN
NI
LACTOSE**



Valette®. Une bonne expérience dès le début.^{1,2}

* Aucune source de gluten dans les composants

Références: 1. Information professionnelle de Valette®, Swissmedic (Institut suisse des produits thérapeutiques), www.swissmedicinfo.ch. 2. Klipping C et al. Ovulation-Inhibiting Effects of Dienogest in a Randomized, Dose-Controlled Pharmacodynamic Trial of Healthy Women. Journal of Clinical Pharmacology 2012;52:1704-1713.

Information professionnelle abrégée de Valette®: C: Dragée 2 mg diénogest (DNG) + 0.03 mg éthinylestradiol, excipients. I: Contraception hormonale prenant en compte les fact. de risque & comparaison avec d'autres CHC. Pr: 1 drag./jour pendant 21 jours consécutifs, puis 7 jours sans prise. CI: TEV ou risque TEV (présence ou antécédent, facteurs de risque maj./prédisposition hérédit. ou acquise, présence sim. de multiples facteurs de risque TEV), TEA ou risque TEA (présence ou antécédent incl. prodromes, facteurs de risque maj./prédisp. hérédit. ou acquise, présence sim. de multiples facteurs de risque TEA), maladie hépatique grave (param. hép. anormaux); tumeurs hépatiques; atteintes malignes dép. des hormones sexuelles; hémorragies vaginales inexpl.; grossesse; hypersensibilité aux ingrédients. Pré: Voir les info. de sécurité importantes. IA: Des IA avec inducteurs d. enzymes micros. peuvent red. l'efficacité contraceptive: p.ex. barbituriques, bosentan, carbamazépine, felbamate, modafinil, oxcarbazépine, phénytoïne, primidone, rifabutine, rifampicine, topiramate, millepertuis, inhib. de la protéase du VIH/VHC ou de NNRT. Autres IA sont possibles avec antifongiques azolés, les macrolides, diltiazem, verapamil, jus de pamplemousse, étoricoxib, ator./rosuvastatine, cyclosporine, lamotrigine, analgésiques, antidépresseurs, antidiabétiques, antimétabolites, benzodiazépines, bêta-bloquants, corticostéroïdes, anticoagulants oraux, mélatonine, tizanidine, théophylline et midazolam. Et: Fréquents: céphalées, douleurs dans les seins. Et occasionnels & rares voir IP. P: 1x21, 3x21, 6x21. G/A: CI pendant la grossesse. Ne doit pas être utilisé pendant l'allaitement. **Liste B.** Informations de sécurité importantes concernant Valette®: Pré: Evaluation bénéfice/risque avant chaque prescription particulièrement p. rapp. aux TEV/TEA et éducation de la pat. concernant risques, symptômes et quoi faire en cas de TEV. Avant le début ou la reprise d'un CHC faire une anamnèse (familiale) complète & examen générale & gyn. avec prise en compte des CI + Pré. ainsi que répéter régulièrement pendant l'utilisation selon les directives SSGO. Les CHC ne protègent pas contre VIH (sida) ou d'autres maladies sexuellement transm. Utilisation d. CHC augmente le risque TEV vs.

non-utilisation. Entretien approfondi avec la patiente, afin de s'assurer qu'elle comprenne les risques. Le risque TEV est plus élevé pend. la 1^{re} année d'utilisation, lors de la première prise que lors de la reprise après interruption ≥ 4 semaines. On estime que 5 à 12 femmes /10000 utilisant un CHC dev. une TEV au cours d'une année. Le risque de DNG-CHC vs. LNG-CHC n'est pas connue. La TEV peut être fatale dans 1 à 2 %. Risque TEV accru en cas de: obésité, prolong. /interv. chirurg. maj., antécéd. fam., affect. méd. ass. à TEV (SLE, HUS, IBS etc), âge. Risque TEA accru en cas de: âge, tabagisme, hypert. art., diabète, dyslipoprotéinémie, valvulopath. card., fibrillation auriculaire, obésité, antécéd. fam., migraine, affect. méd. ass. à TEA (hyperhomocystéinémie, SLE, cancer etc). Avec plusieurs facteurs de risques concomitants, risque peut être supérieure à la seule somme des risques individ. Pour symptômes TEV/TEA voir l'IP. Études épidém. suggèrent un risque accru de cancer du col utérin lors d'une util. prolongée de CHC. Le risque relatif de cancer du sein est légèrement accru sous CHC (RR = 1,24). **Arrêt de prise immédiat dans les cas suivants:** apparition/exacerbation de maux de tête de type migraineux/forts, troubles soudains de la vue, de l'ouïe, de l'élocution ou d'autres fonctions sensorielles, 1^{er} signe TEV/TEA, au moins 4 semaines avant une interv. chirurg. + pendant l'immobilisation, augm. signif. de la pression artérielle (lors de mesures répétées), ictère, d'hépatite, prurit généralisé, fortes douleurs épigastriques/hépatomégalie, grossesse confirmée/présumée.

Pour des info. plus détaillées, veuillez consulter l'IP sur www.swissmedicinfo.ch. Bayer (Schweiz) AG, Grubenstrasse 6, 8045 Zürich. L.CH.MKT. WHC.12.2015.0883-DE/FR/IT



Valette®

Bayer (Schweiz) AG, Grubenstrasse 6, 8045 Zürich

P. Husslein

Editorial: Moderne Geburtshilfe – Kultur vs. Natur Seite 4

C. Singer

BRCA1- und -2-Mutationsanalytik im Wandel: Von der Risikoabschätzung hin zur zielgerichteten Therapie des familiären Brust- und Eierstockkrebssyndroms Seite 7

G. Pfeiler

Prävention und Therapie der Osteoporose – die zentrale Stellung der Frauenheilkunde Seite 12

H. Helmer

Überlegungen zur Geburtseinleitung um den Termin Seite 16

T. Stompe

Peri- und postpartale psychische Erkrankungen – klinische Bilder, Entstehungsbedingungen und Behandlung..... Seite 19

C. Ortner

Rezente Innovationen und neue Aspekte in der geburtshilflichen Analgesie Seite 23

RUBRIKEN**Bayer News/Actualités de Bayer**

Interview mit Dr. med. Irène Dingeldein: Die „Generation Y“ und die Verhütung: „Alle Optionen offen halten“ Seite 26

Entretien avec la Doctoresse Irène Dingeldein: La «génération Y» et la contraception: «Garder toutes les portes ouvertes» Seite 29

Titelbild: Kinga Chalubinski

IMPRESSUM: **Herausgeber:** o. Univ.-Prof. Dr. Peter Husslein und Univ.-Prof. Dr. Johannes Huber
Universitätsklinik für Frauenheilkunde, A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
Redaktion: Univ.-Prof. Dr. Kinga Chalubinski, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Abteilung für Geburtshilfe und Gynäkologie, A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
Medieninhaber, Produktion: Krause & Pachernegg GmbH,
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10, Tel. 02231/61258-0, Fax DW 10,
Homepage: www.kup.at/speculum
Erscheinung: bis zu 4× jährlich

Besonderer Hinweis: Namentlich gezeichnete Artikel, Leserbrief, sonstige Beiträge und die darin enthaltenen Therapieangaben sind die wissenschaftliche und/oder persönliche Meinung des Verfassers und müssen daher nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers. Die Druckwiedergabe wird sorgfältig geprüft, erfolgt jedoch ohne Gewähr. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung und Quellennachweis gestattet. Zur leichteren Lesbarkeit der Beiträge wird bei Personenbezeichnungen in der Regel die männliche Form verwendet. Es sind jedoch jeweils weibliche und männliche Personen gemeint.

Für Angaben zur Anwendung von Arzneimitteln bzw. Einsatz von Geräten kann keine Gewähr übernommen werden. Der Leser muss diese Angaben in jedem Einzelfall anhand der Anwendungsrichtlinien und anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüfen.

Angaben lt. Pressegesetz § 25, Abs. 4: SPECULUM ist eine internationale medizinische Fachzeitschrift zur wissenschaftlichen Information und Weiterbildung von Gynäkologen und gynäkologisch interessierten Ärzten.

Editorial

Moderne Geburtshilfe – Kultur vs. Natur

P. Husslein

Über Jahrmillionen hat die Evolution Vielfalt entstehen lassen, u. a. den Menschen – so sieht das jedenfalls die Evolutionstheorie von Darwin, zu deren Akzeptanz sich der Autor uneingeschränkt bekennt.

Das – vereinfachte – Grundprinzip dieses Erklärungsmodells basiert darauf, dass die Lebens- bzw. Durchsetzungsfähigkeit zufälliger Mutationen die Differenzierung der verschiedenen Spezies determiniert. Eine Verbesserung der Überlebenschancen führt üblicherweise zu einer Weiterentwicklung, während eine Verschlechterung entweder in eine Sackgasse mündet oder diesen Evolutionsast irgendwann zum Verschwinden bringt.

Ein Charakteristikum dabei ist die „Brutalität des Vorgehens“: Die Natur hat kein Gewissen und kein Mitleid, sie agiert weder rational noch emotional.

Jaques Monod hat in *Zufall und Notwendigkeit* – einem Klassiker der philosophischen Betrachtung der modernen Biologie – unsere Jahrhunderte alte Akzeptanz des teleonomischen Prinzips als „anthropozentrische Illusion“ demaskiert.

Durch die ungeheuren Verbesserungen der Medizin, vor allem in den letzten 3 Jahrzehnten, hat nun aber auch die Kultur begonnen, Einfluss auf die Entwicklung des Menschen zu nehmen, ohne dass derzeit abschätzbar ist, wohin „die Reise gehen wird“ ...

Drei Beispiele sollen dies illustrieren:

1. In allen Ländern der 1. Welt sind nicht nur die erwachsenen Jugendlichen größer als ihre Eltern, sondern auch das kindliche Geburtsgewicht hat in den letzten Jahrzehnten nicht viel, aber eben

doch deutlich zugenommen – wahrscheinlich ausgelöst durch eine bessere Ernährung. Das ist aus der Indikation „anatomisches oder jedenfalls funktionelles Schädelbeckenmissverhältnis“ einer der Gründe – wiewohl nicht der wichtigste – für eine kontinuierliche Zunahme der Sectiofrequenz.

Zweifelsohne würde die Natur dieses Problem über eine Erweiterung des weiblichen Beckens lösen. Allerdings bräuchte sie dafür Zeit und außerdem würde es über einen unbarmherzigen Auslesemechanismus erfolgen.

Hier hat die Geburtshilfe in einem „kulturellen Akt“ erfolgreich gegengesteuert: Durch die eindrucksvolle Reduktion der medizinischen Probleme beim Kaiserschnitt können diese für eine komplikationslose vaginale Geburt oft zu großen Kinder heute weitgehend problemlos abdominal geboren werden.

2. In zahlreichen Gesellschaften ist es eine jahrhundertelange Tradition, zum Zusammenhalt des Familienbesitzes bzw. -vermögens arrangierte Ehen zwischen Cousin und Cousine 1. Grades zu forcieren. Bei solchen konsanguinen Verbindungen ist das Risiko für erbliche Krankheiten mit rund 6 % doppelt so hoch wie das Basisrisiko und steigt durch wiederholtes Heiraten der blutsverwandten Nachkommen untereinander noch deutlich stärker an.

Die Erklärung dafür ist, dass die meisten Erbkrankheiten rezessiv vererbt werden und bei Blutsverwandten die Wahrscheinlichkeit erhöht ist, dass ein krankheitsauslösendes rezessives Gen auf seinen entsprechenden Gegenpart stößt.

Durch die Verbesserung der Pränataldiagnostik (vor allem aber der Intensivmedizin auf Neonatologie- bzw. kinderärztlicher Seite) wird nun der natürliche

Evolutionsmechanismus der Natur außer Kraft gesetzt. Die betroffenen Familien müssen nun nicht so selten die enorme Belastung ihrer Nachkommen mitertragen, die wochen-, monate- und in Einzelfällen sogar jahrelang unter diesen oft nur palliativ behandelbaren Krankheiten leiden.

Die Lösung des Problems ist nicht einfach, sind doch die Betroffenen stark in ihrem persönlichen Weltbild bzw. in ihrer Religion verhaftet. Der korrigierende Einfluss der westlichen Kultur wird hier – zwar nicht so viel wie die Evolution, aber eben doch – lange Zeit in Anspruch nehmen, um die notwendige Anpassung vorzunehmen. Diese kann im Verzicht auf die Tradition der Verwandten-Ehe bestehen ebenso wie in einer Inanspruchnahme von Pränataldiagnostik, besser noch einer präkonzeptionellen Beratung und gegebenenfalls der Vornahme einer Präimplantationsdiagnostik.

Was die Präimplantationsdiagnostik und die damit verbundene mögliche Selektion – und noch viel stärker eine Gentherapie – als kulturelle Faktoren (siehe auch den Beitrag von Markus Hengstschläger in der letzten Ausgabe von *Speculum*) für einen Einfluss auf die Weiterentwicklung des Menschen haben werden, ist derzeit völlig unabsehbar. Die Brisanz dieses Potenzials kommt in der heftigen diesbezüglichen gesellschaftspolitischen Diskussion recht gut zum Ausdruck.

3. Die Fertilität von Frauen nimmt bereits in den 30er-Jahren eindrucksvoll ab, um in den 40er-Jahren effektiv abzustürzen. Nach 45 werden Frauen nur mehr selten spontan und auch mit reproduktionsmedizinischer Hilfe nur mehr in Einzelfällen schwanger. Gleichzeitig nimmt das Risiko für Fehlgeburten und Chromosomenanomalien deutlich zu, was beides Ausdruck der Tatsache ist, dass Eizellen von Frauen im höheren Alter häufiger genetische Fehler aufweisen.

Die Natur hat damit kein wirkliches Problem gehabt; vor der Verfügbarkeit effektiver kontrazeptiver Maßnahmen ist die von der Biologie vorgesehene optimale Fertilität der Frau ausgenutzt worden. Das Versiegen der Fähigkeit von Frauen, im höheren Alter gesunde Nachkommen zu zeugen, ist nicht weiter ins Gewicht gefallen.

Heute hingegen wird in den meisten westlichen Ländern die beste Zeit für die

Reproduktion der Ausbildung und der Entwicklung einer beruflichen Karriere gewidmet, was in einem kontinuierlichen Anstieg des durchschnittlichen Gebäralters seinen Ausdruck findet. Dieser Trend ist zum heutigen Zeitpunkt ungebrochen und wird sich mit großer Wahrscheinlichkeit weiter verstärken. Die Folgen davon sind einerseits eine Reduktion der Anzahl der Kinder pro Frau und andererseits die eindrucksvolle Zunahme des Bedarfs an reproduktionsmedizinischer Unterstützung, die aber die ungewollte Infertilität zahlreicher Betroffener auch nicht vollständig aufheben kann.

Auch die Zunahme von Problemen in der Schwangerschaft und im Zusammenhang mit der Geburt bei Frauen im höheren Alter ist eine Konsequenz dieser soziologischen Entwicklung.

Gesellschaftliche Lösungsansätze sind unter anderem der Versuch, Frauen zu unterstützen, Familie, Gesellschaft und Beruf besser vereinbaren zu können, was aber mühsam umzusetzen und zum heutigen Zeitpunkt jedenfalls zum Teil gescheitert ist. Ein anderer Zugang ist die Zulassung der Eizellspende, wie es in den rezenten Novellierungen des Fortpflanzungsmedizingesetzes angedacht ist.

Unverständlicherweise hat diese Novelle einen wesentlich rationaleren Ansatz zur Lösung des Problems, dass Frauen den besten Zeitpunkt für ihre Reproduktion freiwillig zugunsten ihrer beruflichen Entwicklung versäumen, nämlich die Kryokonservierung der eigenen Eizellen in ihren jungen Jahren zur Durchführung einer späteren IVF, nicht gestattet. Das Argument der österreichischen Bioethikkommission war, dass damit die politischen Bemühungen, Mutterschaft und Karriere vereinbar zu machen, endgültig zum Scheitern verurteilt wären – in den Augen des unterzeichnenden Autors ein völlig unzureichendes Argument.

Es kann in einer pluralistischen Gesellschaft nicht darum gehen, eine vorgegebene gesellschaftliche Lebensform durch Gesetze zu erzwingen, sondern darum, möglichst vielen Menschen die Möglichkeit zu geben, ein Leben nach ihren eigenen Vorstellungen zu gestalten, solange sie die Freiheit anderer nicht beeinträchtigen.

Das Einfrieren der eigenen Eizellen – „social freezing“ – ist die logische Antwort auf das Zusammentreffen biologi-

scher Faktoren (nämlich den Qualitätsverlust der Eizelle mit steigendem Alter der Frau) und der soziologischen Entwicklung, dass viele Frauen Kinder erst im höheren Alter bekommen wollen. Die Verbesserung der Gefriertechnik (Vitrifikation) hat dies in den letzten Jahren ermöglicht.

Es ist unverständlich, dass die Gesellschaft Frauen den Zugang zu dieser Möglichkeit verbietet bzw. jedenfalls erschwert. „Social freezing“ findet nämlich trotz des gesetzlichen Verbotes statt – entweder durch großzügige Interpretation des Krankheitsbegriffs, unter dem Einfrieren von Eizellen auch im Rahmen des neuen Fortpflanzungsmedizingesetzes möglich ist, oder eben über Medizintourismus ins nahe gelegene Ausland.

Die Haltung einer Gesellschaft zum „social freezing“ ist von ganz grundlegender Bedeutung für ein politisches System.

Wollen wir uns vom Staat vorschreiben lassen, wie wir leben sollen, oder soll uns der Staat Möglichkeiten bieten, unser Leben nach unseren eigenen Vorstellungen zu gestalten?

Der unterzeichnende Autor bekennt sich uneingeschränkt zu zweitem und daher auch zum „social freezing“.



o. Univ.-Prof. Dr. Peter Husslein

*Vorstand der Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Medizinische Universität Wien*

BRCA-1- und -2-Mutationsanalytik im Wandel: Von der Risikoabschätzung hin zur zielgerichteten Therapie des familiären Brust- und Eierstockkrebssyndroms

C. Singer

Bedeutung von BRCA-1- und -2-Keimbahnmutationen beim familiären Brust- und Eierstockkrebs

Etwas mehr als 10 % aller Brustkrebs-erkrankungen treten familiär gehäuft auf. In wiederum etwa der Hälfte davon (i. e. ca. 5–7 % aller Brustkrebs-erkrankungen) sind Mutationen in einem der beiden Brustkrebsgene BRCA-1 und BRCA-2 („Breast Cancer“-Gene) ursächlich für die Erkrankung verantwortlich. Das BRCA-1-Gen befindet sich auf dem langen Arm (q-Arm) von Chromosom 17. Das BRCA-2-Gen liegt auf dem langen Arm (q-Arm) von Chromosom 13. Liegt in einem der beiden Gene eine Keimbahnmutation (i. e. alle Zellen des Körpers sind von einer bestimmten Mutation in einem der beiden Allele betroffen) vor, so ist das Risiko, an Brustkrebs, aber auch an Eierstockkrebs zu erkranken, wesentlich erhöht. BRCA-1- und -2-Keimbahnmutationen werden autosomal-dominant vererbt. Das Risiko, das veränderte Allel zu erben, beträgt für Kinder eines betroffenen Elternteiles somit 50 %. Bei dem Erbgang genügt es, dass nur eines von 2 Allelen an einem Genort verändert ist, damit der betreffende Phänotyp (Erscheinungsbild eines Merkmals, in diesem Falle Auftreten von Brust- und/oder Eierstockkrebs) im Laufe des Lebens mit großer Wahrscheinlichkeit („hoher Penetranz“) zur Ausprägung kommt. Da die biologische Funktion der BRCA-Proteine, nämlich ihre Schlüsselrolle bei der

Reparatur von im Laufe der Zeit auftretenden DNA-Defekten, über die Transkription vom intakten Allel weiterhin wahrgenommen wird, kann der Keimbahndefekt über Jahre hinweg kompensiert werden. Kommt es jedoch durch eine weitere Mutation, epigenetische Veränderungen oder andere Mechanismen zu einer Inaktivierung des verbliebenen intakten Allels, so steht der Zelle nun keine Matrize mehr zur Verfügung, die den korrekten Bauplan für ein funktionstüchtiges BRCA-1- oder -2-Protein enthält. Neu aufgetretene Gendefekte können nicht mehr repariert und korrigiert werden. Die Zelle stirbt ab – oder entartet, wenn ein Weiterleben mit Gendefekten möglich ist. Dieses Vererbungsmuster erklärt somit, warum es bei BRCA-1- und -2-Keimbahnmutationsträgerinnen gehäuft und in besonders frühem Alter zum Auftreten von Brust- und Eierstockkrebs kommt.

Die genaue Erhebung von Familien- und Eigenanamnese stellt daher praktisch gesehen die einzige Möglichkeit dar, um eine familiäre BRCA-Disposition zu identifizieren. Es gibt eine Reihe von Algorithmen und www-basierten Programmen, um die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens einer BRCA-Mutation in einer von Brust- und/oder Eierstockkrebs betroffenen Familie zu evaluieren. In der Regel empfehlen nationale und internationale Fachgesellschaften eine BRCA-Keimbahnanalytik dann, wenn sich in einer Familie eine mehr als 10%ige Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer BRCA-Mutation ergibt. Die Ös-

Tabelle 1: Indikationen zur molekulargenetischen Analyse von BRCA-1/2.

- 1 Fall von Brustkrebs vor dem 35. Lebensjahr
- 2 Fälle von Brustkrebs, einer davon vor dem 50. Lebensjahr*
- 3 Fälle von Brustkrebs vor dem 60. Lebensjahr*
- 1 Fall von Brustkrebs und 1 Fall von Eierstockkrebs jeglichen Alters
- 2 Fälle von Eierstockkrebs jeglichen Alters
- 1 Fall von männlichem Brustkrebs
- Patienten mit TNBC vor dem 60. Lebensjahr, bei therapeutischer Relevanz Patienten mit TNBC jeglichen Alters**
- Nachweis einer BRCA-1- oder -2-Mutation in der Familie
- Patientinnen mit epitheliale Ovarialkarzinom

TNBC: „triple-negative breast cancer“

* Ein bilaterales Mammakarzinom entspricht 2 Fällen von Brustkrebs.

** Diese Empfehlung gilt gleichermaßen für Patientinnen mit Tubenkarzinom oder primärem Peritonealkarzinom.

Tabelle 2: Früherkennungsuntersuchungen für Frauen mit familiärem Brust- und Eierstockkrebsyndrom.

Arte der Untersuchung	Ab 18. Lj.	Ab 25. Lj.	Ab 35. Lj.	Bei Bedarf
Gyn. Untersuchung	1× jährlich			
Ärztl. Brustuntersuchung	1× jährlich			
Mamma-Sono				×
Mammographie			1× jährlich	
Brust-MRT		1× jährlich		
Vaginalsonographie			1× jährlich	
TU-Marker (CA 125)			1× jährlich	

terreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe hat in ihrer aktuellen Leitlinie [Singer et al. WiKiWo 2015] ein Set von einfachen, klinisch leicht einsetzbaren Kriterien zusammengestellt, die die Identifikation von Hochrisikofamilien erleichtern sollen, bei denen eine molekulargenetische Untersuchung von BRCA-1 und -2 sinnvoll erscheint (entsprechende Kitkarten mit den Indikationskriterien können unter www.brustgenberatung.at angefordert werden). Die nachfolgend aufgeführten Erkrankungsfälle müssen – unabhängig vom Verwandtschaftsgrad – innerhalb einer Linie (väterlicherseits oder mütterlicherseits) aufgetreten sein. Eine molekulargenetische Untersuchung sollte nach Möglichkeit zunächst bei bereits erkrankten Personen durchgeführt werden. Bei Auftreten von TNBC vor dem 60. Lj. (bei Vorliegen einer therapeutischen Relevanz auch jenseits des 60. Lj.) sowie bei serösem Ovarialkarzinom soll der erkrankten Person auch bei fehlender Familienanamnese eine BRCA-1/2-Keimbahnanalyse angeboten werden (Tab. 1).

Klinische Konsequenzen

Bei Vorliegen einer BRCA-1- oder BRCA-2-Mutation sollten betroffenen Frauen in einem ausführlichen Beratungsgespräch folgende Optionen angeboten werden:

■ 1. Intensivierte Früherkennungsuntersuchungen (Tab. 2)

In Österreich entscheiden sich die meisten BRCA-Keimbahnmutationsträgerinnen, aber auch Frauen mit familiärem Brust- und Eierstockkrebsyndrom, in deren Familien noch keine Mutation nachgewiesen wurde, für ein intensivierte Früherkennungsprogramm. Die Kernspintomographie (MRT) der Brust soll als sensitivste bildgebende Untersuchung für Hochrisikopatientinnen in jedem Fall im Früherkennungsprogramm inkludiert werden. Diese Empfehlung beruht auf den Daten von Kohortenstudien in Hochrisikokollektiven, die aufzeigen konnten, dass Tumoren mit einer jährlichen MRT der Brust in bis zu 81 %, mit der jährlichen Mammographie (MG) in

nur 40 % und mit der regelmäßigen Ultraschalluntersuchung (US) in nur 43 % detektiert werden konnten. Als sensitivste Detektionsmethode und auch aufgrund der fehlenden Strahlenbelastung dieser Methode wird die Durchführung von jährlichen Brust-MRTs von europäischen Fachgesellschaften bereits ab dem 25. Lebensjahr empfohlen.

Mammographien sollten bei Mutationsträgerinnen bis zum 34. Lebensjahr aufgrund der erhöhten Strahlensensibilität des Brustgewebes vermieden werden. Des Weiteren ist die Mammographie bei jungen Patientinnen aufgrund des dichteren Drüsengewebes eingeschränkt beurteilbar. Daher wird diese Untersuchungsmethode bei Hochrisikopatientinnen international erst ab dem 35. Lebensjahr empfohlen. Die Brustultraschalluntersuchung tritt beim Hochrisiko-Screening aufgrund der deutlich geringeren Sensitivität in den Hintergrund. Bei BRCA-1-Mutationsträgerinnen wird die Wertigkeit der Mammographie in der Früherkennung inzwischen übrigens zunehmend infrage gestellt. Patientinnen sollten darüber aufgeklärt werden, dass ein allfälliger klinischer Benefit bei durch eine Mammographie früher detektierten Karzinomen als eher gering eingeschätzt wird und gegen die Risiken der Strahlenbelastung sowie gegenüber zusätzlichen falsch positiven Befunden abgewogen werden sollte.

Der Vorteil einer regelmäßigen Bestimmung des Tumormarkers CA-125 bzw. einer regelmäßigen Vaginalsonographie zur Früherkennung eines Ovarialkarzinoms konnte bei Mutationsträgern bislang noch nicht gezeigt werden.

Frauen, die aus einer HBOC-Familie stammen, in der bereits eine BRCA-Mutation bei einem oder mehreren Familienmitgliedern diagnostiziert wurde, die jedoch selbst *keine* Mutation oder „Unclassified-Variant“- (UV) Veränderung tragen, wird die Teilnahme am Österreichischen Brustkrebsfrüherkennungsprogramm empfohlen.

■ 2. Operative Prävention von Brust- und Eierstockkreiserkrankungen

Die prophylaktische bilaterale Mastektomie (PBM) und die prophylaktische beidseitige Salpingoophorektomie (PBSO) stellen interventionelle Maßnahmen dar, de-

ren günstiger Effekt in Bezug auf das Brust- und Eierstockkrebsrisiko in einer Reihe von Studien gezeigt werden konnte.

Prophylaktische beidseitige Mastektomie (PBM)

Die PBM kann prinzipiell im Sinne einer Primärprävention bei noch nicht an Brustkrebs erkrankten Frauen aus HBOC-Familien bzw. bei Frauen mit nachgewiesener BRCA-Mutation durchgeführt werden. Bei BRCA-Mutationsträgerinnen ist sie mit einer Reduktion des Mammakarzinomrisikos um etwa 95 % verbunden. Jüngste Studien zeigen einen klaren Trend zum Überlebensvorteil nach PBM, wenngleich eine statistische Signifikanz wohl erst nach längerer Nachbeobachtungszeit evident werden dürfte. Auch bei bereits unilateral an Brustkrebs erkrankten Frauen kann eine prophylaktische Entfernung des verbliebenen, ipsi- bzw. kontralateralen Brustdrüsengewebes zur Risikoreduktion im Sinne einer Sekundärprävention durchgeführt werden. Bei Frauen aus HBOC-Familien, bei denen keine BRCA-Mutation gefunden wurde, ist der Wert einer vorbeugenden Operation im Hinblick auf eine Senkung der Brustkrebsmortalität jedoch nie nachgewiesen worden und wird von den meisten Fachgesellschaften daher auch nicht empfohlen.

Prophylaktische beidseitige Salpingoophorektomie (PBSO)

Die PBSO führt zu einer Reduktion des Ovarialkarzinomrisikos um etwa 80 %. Weiters zeigen Mutationsträgerinnen nach Durchführung der PBSO verglichen mit Frauen im Früherkennungsprogramm einen deutlichen Überlebensvorteil. Bislang wurde auch angenommen, dass sich sowohl bei Frauen mit einer BRCA-1- als auch bei Frauen mit einer BRCA-2-Mutation eine Reduktion des Mammakarzinomrisikos um etwa 50 % erzielen lässt. In einer großen Multicenter-Studie konnte auch demonstriert werden, dass die PBSO bei Frauen mit einer BRCA-Mutation nicht nur zu einer signifikanten Reduktion der eierstockkrebspezifischen, sondern auch der brustkrebspezifischen und der Gesamtmortalität führt. Allerdings gibt es relativ rezente Untersuchungen, die den risikoreduzierenden Effekt der PBSO hinsichtlich des Mammakarzinomrisikos zumindest bei BRCA-1-Mutationsträgerinnen kritisch hinterfragen.

Aufgrund von individuellen Unterschieden in der Risikoperzeption, aber auch auf-

grund der individuellen Lebensplanung, gerade im Hinblick auf Kinderwunsch etc., kann und darf eine generelle Empfehlung zu einer prophylaktischen Operation laut Österreichischem Gentechnikgesetz nicht erfolgen. PBM/CPM und/oder PBSO dürfen einer betroffenen Frau nur nach ausführlicher Aufklärung über das alters- und mutationsabhängige Erkrankungs- und Sterberisiko sowie über den Effekt einer PBSO auf Fruchtbarkeit, Hormonhaushalt etc. non-direktiv angeboten werden.

■ 3. Chemoprävention bei BRCA-Mutationsträgerinnen

Die Chemoprävention mit Tamoxifen und anderen endokrinen Therapien stellt eine weitere Option dar. Allerdings wird sie gerade von jüngeren Frauen aufgrund des ungünstigen Nebenwirkungsprofils und der relativ schwachen Datenlage, die sich ausschließlich auf wenige retrospektive Analysen von großen Präventionsstudien stützt, international kaum wahrgenommen. Derzeit befinden sich jedoch prospektive Studien in Planung bzw. – wie die französische LIBER-Studie – bereits in der Rekrutierungsphase und dies könnte den Stellenwert der Chemoprävention bei BRCA-1- und -2-Mutationsträgerinnen in den nächsten Jahren noch verändern.

■ 4. Einsatz von PARP-Inhibitoren bei erkrankten Frauen

PARP-Inhibitoren hemmen das Enzym Poly-ADP-Ribose-Polymerase (PARP), das an der DNA-Reparatur von Doppelstrangbrüchen beteiligt ist. PARP-Inhibitoren haben sich sowohl *in vitro* als auch in einer zunehmenden Zahl von klinischen Phase-I- und -II-Studien als außerordentlich wirksam erwiesen und sind seit heuer beim platinsensitiven, rezidierten, BRCA-Mutations-assoziierten Ovarialkarzinom zugelassen. In einer pivotalen Studie, die letztlich auch zur Zulassung eines der ersten PARP-Inhibitoren in Europa geführt hat, konnte durch eine PARP-Inhibitor-Erhaltungstherapie das Krankheitsfortschreiten bei Frauen, die wegen eines platinsensitiven Ovarialkarzinoms behandelt worden waren, signifikant verzögert werden. Eine retrospektive Analyse hinsichtlich des Vorhandenseins einer somatischen (i. e. intratumoralen) bzw. einer BRCA-Keimbahnmutation konnte zeigen, dass der Benefit der Therapie in dieser Patientengruppe beson-

ders dramatisch war: Das mediane progressionsfreie Überleben konnte durch die Zugabe des PARP-Inhibitors Olaparib von 4,3 auf 11,2 Monate verlängert werden.

Die Zulassungsbeschränkung des Medikamentes auf Frauen mit einer BRCA-Mutation führt zwangsläufig dazu, dass die Kenntnis des Mutationsstatus ab nun nicht nur eine prädiktive, sondern zunehmend auch eine therapeutische Bedeutung hat. Bereits jetzt empfehlen nationale und internationale Fachgesellschaften eine Bestimmung des BRCA-Status bei allen Frauen, die an einem serösen Ovarialkarzinom erkrankt sind. Die Testung kann prinzipiell zum Zeitpunkt der Diagnosesicherung durchgeführt werden oder beim Auftreten eines Rezidivs, sofern ein platinsensitives Ovarialkarzinom vorliegt. Da etwa die Hälfte der BRCA-assoziierten Ovarialkarzinome bei Frauen auftritt, die keine familiäre Häufung von Brust- bzw. Eierstockkrebsfällen aufweisen, und da es im Gegensatz zum Mammakarzinom keine signifikante Altersabhängigkeit gibt, kann und darf die Indikation zu einer molekulargenetischen Testung nicht an das Vorhandensein einer familiären Krebsanamnese gekoppelt sein. Auf diesen Umstand wurde auch in der aktuellen Version der österreichischen Leitlinie Rücksicht genommen.

PARP-Inhibitoren werden inzwischen auch zunehmend bei der Behandlung von BRCA-assoziierten Mammakarzinomen in praktisch allen Linien eingesetzt und auch in Österreich laufen Studien im adjuvanten („OlympiA“) sowie im fortgeschrittenen („Brocade“) Setting. Da die Prävalenzwahrscheinlichkeit von BRCA-1-Keimbahnmutationen besonders hoch beim Triple-negativen Mammakarzinom (TNBC) ist und inzwischen zunehmend Daten für ein besonders günstiges Ansprechen auf platinbasierte Chemotherapie sowie (im Rahmen von Studien) auf PARP-Inhibitoren vorliegen, wird nicht nur in der österreichischen Leitlinie, sondern auch international die BRCA-Testung von Patientinnen mit TNBC auch bei Abwesenheit von Familienanamnese geraten, zumindest wenn das Alter der Erkrankten unter dem 60. J. liegt.

Zusammenfassung

Die Kenntnis des BRCA-Keimbahnmutationsstatus hatte über viele Jahre eine rein

prädiktive Bedeutung: Sie ließ das Risiko, im Laufe des Lebens an Brust- oder Eierstockkrebs zu erkranken, abschätzen und ermöglichte so eine individuelle risikoadaptierte Vorsorge- oder Früherkennungsstrategie. Durch die Einführung von PARP-Inhibitoren hat sich die Bedeutung von BRCA-Mutationen insbesondere bei bereits erkrankten Frauen dramatisch geändert: Erstmals kann durch den Nachweis einer BRCA-Mutation eine hocheffektive und schonende Therapie mit einer neuen Generation von zielgerichteten Substanzen („PARP-Inhibitoren“) eingesetzt werden. Was beim rezidierten Ovarialkarzinom bereits State of the Art ist, scheint auch bei bestimmten Brustkrebsformen (TNBC) wirksam zu sein, wo der Nachweis einer BRCA-Mutation bei einer erkrankten Frau eine erhöhte Platinsensitivität, aber auch gleichzeitig einen prognostischen Benefit der kontralateralen prophylaktischen Mastektomie aufzeigen kann. Die molekulargenetische Analyse von BRCA-1 und -2

darf betroffenen Frauen, auch wenn keine Familienanamnese erkennbar ist, aus heutiger Sicht nicht vorenthalten werden. Das dazu notwendige genetische Beratungsgespräch kann durch entsprechend geschulte Fachärzte für Gynäkologie und Geburtshilfe in ganz Österreich vorgenommen werden. Eine Übersicht über mehr als 80 Beratungszentren in allen 9 Bundesländern finden Sie unter: www.brustgenberatung.at.

LITERATUR: beim Verfasser

Korrespondenzadresse:

*Univ.-Prof. Dr. Christian Singer, MPH (Harvard)
Leiter des Zentrums für Familiären Brust- und Eierstockkrebs, MUW/AKH Wien,
Leiter des Brustgesundheitszentrums Wien
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Medizinische Universität Wien
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: christian.singer@meduniwien.ac.at*

Prävention und Therapie der Osteoporose – die zentrale Stellung der Frauenheilkunde

G. Pfeiler

Die Prävention sowie die Therapie der Osteoporose sind eine zentrale Aufgabe der Frauenheilkunde. Der Erhalt der Knochengesundheit ist in der Ausbildungsordnung für Frauenheilkunde verankert. Der Frauenarzt hat in der gynäkologischen Praxis die Möglichkeit, sehr früh Risikofaktoren, die zu einer Minderung der Knochendichte bzw. Knochenqualität und infolge zu erhöhtem Frakturrisiko (= Osteoporose) führen, zu erkennen und kann spezifisch gegensteuern. Wie in kaum einer anderen Disziplin besteht in der Frauenheilkunde nicht nur das Potenzial, früh zu erkennen und Maßnahmen zu setzen, sondern auch regelmäßige klinische Kontrollen sowie die Adjustierung der Risikofaktoren und der Therapien durchzuführen. Der Frauenarzt ist für die Frau ein optimaler „Case-Manager“ im Hinblick auf Knochengesundheit – vorausgesetzt, dieses Thema wird beachtet. Die Osteoporose selbst ist nicht schmerzhaft und auch sonst komplett symptomlos – bis zum Eintritt der Komplikation der Osteoporose, der Fraktur. Um Osteoporose effektiv behandeln zu können, muss ein Bewusstsein für diese Erkrankung in der Allgemeinbevölkerung einerseits, aber auch bei Ärzten andererseits geschaffen werden.

Osteoporose ist eine Erkrankung, die durch Verlust des Knochens an Dichte und/oder Qualität mit infolge erhöhtem Frakturrisiko gekennzeichnet ist. Über 200 Millionen Menschen sind weltweit von Osteoporose betroffen, wobei die Dunkelziffer bei einer primär asymptomatischen Erkrankung als sehr hoch angenommen werden muss. Osteoporose betrifft vorwiegend Frauen, die aufgrund der im Durchschnitt im Alter von 51 Jahren eintretenden Menopause mit folglich dramatischem Rück-

gang der für den Knochen wichtigen Östrogene eine gewisse „Prädisposition“ für diese Krankheit aufweisen.

740.000 der über 50-jährigen Menschen sind in Österreich von Osteoporose betroffen, davon 617.000 Frauen – Inzidenz steigend. 30 % aller postmenopausalen Frauen in Österreich leiden an Osteoporose. Das Lebenszeitrisiko von Frauen über dem 50. Lebensjahr für eine Wirbelkörperfraktur liegt bei 33 %, für eine Hüftfraktur bei 20 % (!). Der höchste Risikofaktor für eine Fraktur ist eine vorausgegangene Fraktur: Frauen mit einer vorausgegangenen Fraktur haben ein um 86 % höheres Risiko für eine weitere Fraktur. Eine von 5 postmenopausalen Frauen mit einer Wirbelkörperfraktur erleidet innerhalb eines Jahres eine weitere Wirbelkörperfraktur. 45 % der Frauen mit einer Hüftfraktur hatten zuvor eine andere Fraktur. Und Frauen mit einer vorangegangenen Fraktur haben ein doppelt so hohes Risiko für eine Hüftfraktur.

Die Hauptkomplikation der Osteoporose, einer stillen Erkrankung, die erst durch die Fraktur klinisch apparent wird, ist die Hüftfraktur. Jährlich erleiden rund 16.500 Menschen in Österreich eine Hüftfraktur. Die osteoporotische Hüftfraktur nimmt dramatisch Einfluss auf die Lebensqualität unserer Patienten: 80 % der Patienten haben innerhalb eines Jahres Schwierigkeiten bei Alltagstätigkeiten, 40 % der Patienten können nach einer Hüftfraktur nicht mehr (selbständig) gehen und 20 % der Patienten müssen in einem Pflegeheim versorgt werden. Die osteoporotische Hüftfraktur nimmt aber nicht nur Einfluss auf die Lebensqualität, sondern führt zu einer deutlich erhöhten Mortalität dieser Patienten. Die Mortalität der osteoporotischen Hüftfraktur der

60–90-jährigen Frau liegt bei 14–36 % und übersteigt damit die Mortalität des Mammakarzinoms gleichaltriger Patientinnen bei Weitem. Knapp 5 % der Frauen mit osteoporotischer Hüftfraktur versterben noch im Spital, die 1-Jahres-Mortalität liegt bei 28 %. Diese Daten sind für die Volksgesundheit insofern relevant, als osteoporotische Hüftfrakturen mit vergleichbarer Inzidenz auftreten wie Herzinfarkt, Schlaganfall oder Mammakarzinom. Neben Hüftfrakturen ist gut belegt, dass auch osteoporotische Wirbelkörperfrakturen mit deutlich erhöhter Mortalität assoziiert sind.

Die direkten und indirekten Kosten dieser Frakturen sind mit 707,4 Mio. € bis 1,7 Milliarden € gemäß Dimai et al. bzw. Stein et al. volkswirtschaftlich relevant und machten im Jahr 2008 zumindest 0,25 % des BIP aus.

Die **Ursachen** der Osteoporose sind vielfältig. Der Knochen mit den knochenaufbauenden Osteoblasten und abbauenden Osteoklasten unterliegt verschiedenen feinen Regulationssystemen, deren Störung zu vermindertem Aufbau/vermehrtem Abbau bzw. veränderter Mikroarchitektur und erhöhter Fragilität führen kann. Das Parathormon, welches primär für die Kalzium-Homöostase zuständig ist, erhöht den Serum-Kalziumspiegel, indem Osteoblasten angeregt werden, Osteoklasten-stimulierende Zytokine freizusetzen. Calcitonin bewirkt durch Hemmung des Knochenabbaus das genaue Gegenteil: Das Serum-Kalzium sinkt. Östrogene spielen eine wesentliche Rolle, vor allem im knochenaufbauenden System bei Frauen. Osteoblasten weisen Östrogenrezeptoren auf, sodass hier direkte Effekte vorliegen. Zudem führt Östrogen auch zu vermehrter Osteoprotegerin-Produktion der Osteoblasten. Osteoprotegerin bindet den RANK-Liganden, verhindert so dessen Bindung an RANK auf den Osteoklasten und somit deren Differenzierung und Aktivierung. Östrogene reduzieren auch die Produktion verschiedener Zytokine, insbesondere IL-1, IL-6 sowie TNF- α , welche allesamt Osteoklasten stimulieren.

Aufgrund dieser zentralen Rolle der Östrogene haben jegliche Veränderungen der Östrogenproduktion bzw. des Östrogenspiegels Einfluss auf die Knochengesundheit. Eine späte oder gar ausbleibende Menarche, wie es beispielsweise bei Turner-Syndrom-Patientinnen vorkommt, wird eine verminderte „peak bone mass“ zur Fol-

ge haben, welche frühzeitig eine Osteopenie bzw. Osteoporose begünstigt. Eine frühe Menopause – natürlich oder z. B. durch therapeutische oder prophylaktische Ovariectomie – wird zu einer starken, früh einsetzenden Reduktion der Knochendichte führen. In der frühen Phase der Postmenopause verlieren Frauen zunächst den trabekulären Knochen. Dies begünstigt vor allem das Auftreten vertebraler Frakturen. Im höheren Lebensalter kommt es vorwiegend zu einem Verlust im kortikalen Bereich des Knochens, was mit einer signifikanten Zunahme an Hüftfrakturen assoziiert ist.

Nach wie vor ist das wesentliche **Diagnostikum** der Osteoporose die Knochendichtemessung. Neuere Methoden wie der „trabecular bone score“ (TBS), der über Grauwerte auch eine Aussage über die Qualität des Knochens – zumindest bedingt – macht, können additiv verwendet werden. Die Knochenblutparameter sPINP sowie s-CTX sind vor allem für das Abschätzen des Verlaufs der Erkrankung und auch des Therapieansprechens gut geeignet und in Verwendung. Doch die klinische Untersuchung und Anamnese, die jeder Frauenarzt in seiner Ordination durchführt, sind nach wie vor zentrale Bestandteile in der Diagnostik und unabhängig von der Knochendichte in manchen Fällen ausschlaggebend für den Beginn einer osteospezifischen Therapie. Ein Großteil dieser klinischen Faktoren geht in das FRAX ein, welches im Internet kostenlos befüllt werden kann und das 10-Jahres-Risiko für eine „major fracture“ bzw. eine Hüftfraktur ausrechnet. Ab 20 % 10-Jahres-Risiko für eine „major fracture“ bzw. 3–5 % für eine Hüftfraktur besteht die Indikation, eine osteospezifische Therapie zu beginnen.

Eine **Basistherapie** kann generell jeder postmenopausalen Frau empfohlen werden. Die Basistherapie gemäß Dachverband Osteologie (DVO) beinhaltet körperliche Aktivität und Muskelaufbau als direkten Effekt auf den Knochen, aber auch zur Sturzprophylaxe, genauso wie ausreichende Kalzium- und Vitamin-D₃-Zufuhr – was nicht zwingend einer Substitution entspricht. Die Kalziumzufuhr sollte bei 1000 mg Kalzium pro Tag liegen. Im Durchschnitt nimmt die postmenopausale Frau – ohne weiters darauf zu achten – 600–700 mg Kalzium durch die Ernährung auf. Der Rest kann substituiert oder aber auch durch gezielte Ernährung zugeführt werden. Man bedenke, dass ca.

Tabelle 1: Effektivität von Substanzen, die zur Therapie der Osteoporose eingesetzt werden.

	Vertebrale Frakturen	Hüftfrakturen	Non-vertebrale Frakturen
Alendronat (Fosamax®)	–50 %	–50 %	
Ibandronat (Bonviva®)	–50 %		–25 %
Risedronat (Actonel®)	–40–50 %	–30 %	–35 %
Zoledronsäure (Aclasta®)	–70 %	–40 %	–25 %
ET/HT	–30 %	–30 %	–20 %
Raloxifen (Evista®)	–30–50 %		
Teriparatid (Forsteo®)	–65 %		–50 %
Strontiumranelat (Protelos®)	–50 %		
Denosumab (Prolia®)	–68 %	–40 %	–20 %

100 g Emmentaler oder Parmesan 1000 mg Ca^{2+} beinhalten, somit ein Käsebrod mit 50 g dieser Käsesorten den restlichen Bedarf deckt. Bei hoher Sturzgefahr und/oder unzureichender Sonnenexposition ist die Zufuhr von 800–1000 IE Vit. D empfohlen.

Verschiedene Substanzen stehen als spezifische Therapie der Osteoporose zur Verfügung. Die Hormontherapie soll gemäß unterschiedlichen Leitlinien nicht primär zur Behandlung eingesetzt werden. Und das, obwohl sie eine hohe Effektivität bezogen auf die Reduktion vertebraler (–30 %) wie non-vertebraler Frakturen (–20 %) und auch Hüftfrakturen aufweist (–30 %). Grund hierfür sind unerwünschte Wirkungen der Hormone – vor allem der Kombinationspräparate –, die trotz zahlreicher positiver Effekte den Einsatz deutlich gemindert haben.

Positive Wirkungen neben der Osteoprotektion sind die Verbesserung postmenopausaler Beschwerden, die Verbesserung der Lebensqualität, die Reduktion von Diabetes mellitus Typ 2 sowie auch die Reduktion der Gesamtmortalität der 50–60-Jährigen um 10/10.000 Todesfälle – allerdings bei Zunahme der Gesamtmortalität der 70–80-Jährigen um 16/10.000 Todesfälle.

Unerwünschte Wirkungen betreffen bei kardiovaskulären Erkrankungen typischerweise ältere postmenopausale Frauen. Es zeigt sich bei diesen eine Zunahme der KHK, des ischämischen Schlaganfalls sowie auch venöser Thrombosen. Bei Kombinationspräparaten zeigt sich eine Zunahme an Mamma- sowie Lungenkarzinomen. Die

Hormontherapie ist folglich dann zur Behandlung der Osteoporose indiziert, wenn zusätzlich menopausale Beschwerden zu lindern sind.

Der selektive Östrogenrezeptor-Modulator (SERM) Raloxifen ist zur Behandlung der Osteoporose zugelassen und vor allem bei Frauen indiziert, die gleichzeitig ein erhöhtes Brustkrebsrisiko haben. Die Reduktion vertebraler Frakturen liegt bei 30–50 %, die Reduktion des Mammakarzinomrisikos bei 40–50 %.

Die häufigste Präparatgruppe, die zur Therapie der Osteoporose eingesetzt wird, sind die Bisphosphonate. Sowohl die oralen Substanzen Alendronat oder Risedronat als auch die i.v.-Bisphosphonate senken deutlich das Frakturrisiko osteoporotischer Patienten. Das potenteste Bisphosphonat ist Zoledronat, was auch darin begründet ist, dass die Compliance oraler Medikamente gering ist.

Denosumab, der RANK-Ligand-Antikörper, ist die derzeit wahrscheinlich effektivste Therapie der Osteoporose. Ein Vorteil dieser Substanz ist, dass sie unabhängig von der Nierenfunktion eingesetzt werden kann und keine Toxizität aufweist. Dennoch darf nicht komplett außer Acht gelassen werden, dass auch bei Denosumab wie bei den Bisphosphonaten extrem selten, aber doch Kieferosteonekrosen und atypische Frakturen auftreten können. Tabelle 1 stellt die Effektivität von Substanzen, die zur Therapie der Osteoporose eingesetzt werden, dar.

Vor Kurzem ist an der Universitätsklinik für Frauenheilkunde der Medizinischen

Universität Wien eine Ambulanz für Knochengesundheit eröffnet worden. Diese Ambulanz soll nicht der Grundversorgung des Raumes Wien und Umgebung dienen, sondern beschäftigt sich klinisch mit komplexen Fällen der Osteoporose wie etwa Turner-Syndrom-Patientinnen, hypogonadotropem Hypogonadismus mit Osteoporose in extrem jungen Jahren, aber auch mit prämenopausalen BRCA-Patientinnen, die eine prophylaktische Adnexektomie durchführen lassen. Die Aus- und Weiterbildung von Studenten und Kollegen ist genauso ein zentrales Thema wie die Wissenschaft, die sowohl translationelle Projekte als auch rein klinische Studien abdeckt und abdecken soll. Ein vielleicht nicht ganz augenscheinlicher Punkt ist aber auch, niedergelassene Kollegen zu ermuntern und zu unterstützen, sich der Osteoporose anzuneh-

men, in dem Wissen, dass die überwiegende Mehrzahl der Patienten mit Osteoporose nicht adäquat betreut wird. Eine Zusammenarbeit zwischen dem niedergelassenen Bereich und der Klinik kann den Stellenwert der Osteoporose in der Frauenheilkunde sicherlich stärken und – hoffentlich – zu einer besseren Versorgung unserer Patientinnen diesbezüglich führen.

LITERATUR: beim Verfasser

Korrespondenzadresse:

Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Georg Pfeiler
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Medizinische Universität Wien
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: georg.pfeiler@meduniwien.ac.at

Überlegungen zur Geburtseinleitung um den Termin

H. Helmer

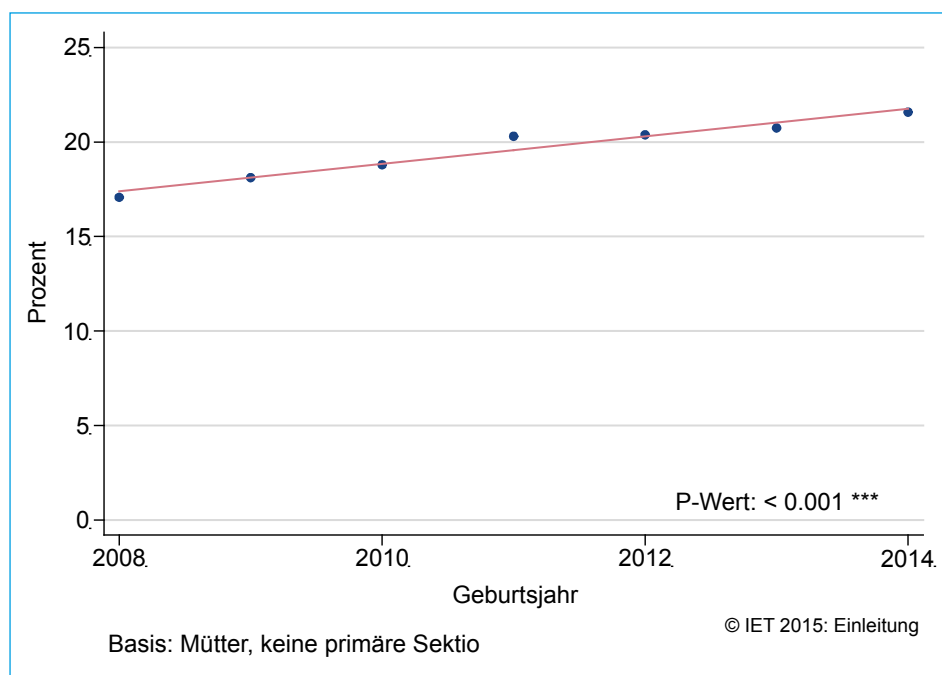
In Österreich wurde im Jahr 2014 bei 21,4 % der Lebendgeburten eine Einleitung der Geburt durchgeführt (Abb. 1) [1]. Seit 2008 nimmt die Zahl der eingeleiteten Geburten signifikant zu – ein Trend, der auch international zu beobachten ist, so wurden in den USA 2012 über 24 % der Geburten eingeleitet.

Unter der Geburtseinleitung versteht man eine Intervention unter Verwendung medikamentöser oder mechanischer Hilfsmittel mit dem Ziel, die Zervix zu reifen und regelmäßige Wehen hervorzurufen, um die Schwangerschaft zu beenden und eine vaginale Geburt zu erreichen. Im Allgemeinen sollte für eine Geburtseinleitung eine medizinische Indikation vorliegen, insbesondere wenn das Gestationsalter unter der SSW

39+0 liegt. Häufige Gründe für eine Einleitung sind Übertragung, vorzeitiger Blasensprung, Diabetes, Präeklampsie etc., aber letztlich jede Situation, bei der aus geburts-hilflicher Sicht die vaginale Geburt eine Verbesserung des mütterlichen und/oder kindlichen Zustands bedeutet.

Einleitung und Sectionrate

Die Ansicht, eine Geburtseinleitung gehe sicher mit einem erhöhten Risiko eines Kaiserschnittes einher, ist besonders bei medizinischen Laien, aber auch bei Geburtshelfern und Hebammen verbreitet. Objektive Beobachtungen zeigen jedoch, dass dem nicht so ist. In der größten Zusammenfassung prospektiver Studien wurde nachge-



1. Prozent der Geburtseinleitungen bei Lebendgeburten. Aus [1] mit freundlicher Genehmigung des Instituts für klinische Epidemiologie (IET) der Tirol Kliniken GmbH.

wiesen, dass eine Einleitung bei Übertragung – im Schnitt bei SSW 41+0 – im Gegensatz zu einem abwartenden Vorgehen die Sectiorate signifikant reduziert [2]. Darüber hinaus wurde die perinatale Mortalität durch das aktive Vorgehen der Einleitung deutlich reduziert.

Einleitung und mütterliches Alter

Von zunehmender Bedeutung für das geburtshilfliche Vorgehen ist das maternale Alter. Das Durchschnittsalter der Frauen bei der Geburt hat in den Industrienationen seit 30 Jahren stetig zugenommen. In Österreich werden Erstgebärende im Schnitt mit 29 Jahren entbunden. 2014 war fast ein Viertel der Mütter (22,7 %) 35 Jahre und älter, dieser Anteil hat seit 2008 um 2,1 % statistisch signifikant zugenommen. Es wurde relativ klar nachgewiesen, dass die Risiken von perinataler Mortalität, hypertensiven Erkrankungen, Gestationsdiabetes, Placenta praevia und Plazentalösungen in dieser Altersgruppe höher sind [3]. Eine Geburtseinleitung vor dem Geburtstermin könnte daher das kumulative Mortalitätsrisiko senken, da dieses bei 38 Schwangerschaftswochen am geringsten ist. Eine rezente Untersuchung dazu hatte zum Ziel, bei Müttern mit 35–39 Jahren durch eine Einleitung in SSW 39+0 bis 39+6 die Sectiorate zu reduzieren sowie peri- und neonatale Parameter zu untersuchen [4]. In dieser Studie wurden weder Sectiorate noch kindliche Outcomeparameter durch die Einleitung beeinflusst.

Besser nachgewiesen ist der Vorteil einer Geburtseinleitung bei Schwangeren mit ≥ 40 Jahren. Die Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften zur Geburtseinleitung [5] empfiehlt wegen einer Odds Ratio von $> 1,5$ für einen intrauterinen Fruchttod im Vergleich zu jüngeren Müttern daher, dass bei einem mütterlichen Alter von > 40 Jahren ab der SSW 39+0 in Übereinstimmung mit der Empfehlung des RCOG [6] eine Geburtseinleitung angeboten werden kann. Die Leitlinie der AWMF, die für den gesamten deutschsprachigen Raum gültig ist, spricht sich zwar nicht für eine Empfehlung einer Einleitung bei dieser Altersgruppe ab Gestationsalter 40+0 aus, diese ist aber nach Meinung der Ärzteschaft der Frauenklinik Wien geboten und wird in der hauseigenen Leitlinie auch so gehandhabt.

Einleitung und Makrosomie

Die Vermutung einer durch sonographische Messungen ermittelten Makrosomie gibt in der geburtshilflichen Routine immer wieder Anlass zu Diskussionen. Bisher gab es wegen der notorischen Unzuverlässigkeit der fetalen Gewichtsschätzung um den Termin die Empfehlung, eine vermutete Makrosomie nicht als Indikation zur Einleitung zu sehen. Eine rezente, große Studie setzte sich zum Ziel, bei Schwangeren in SSW 37+0 bis 38+6 und einem geschätzten Gewicht über der 95. Perzentile durch Einleitung die Schulterdystokierate sowie weitere kindliche Verletzungen zu reduzieren [7]. 822 Frauen wurden in die Studie eingeschlossen, die Rate an Schulterdystokien war in der Einleitungsgruppe signifikant geringer (8 vs. 25). Daher wurde durch die Cochrane Collaboration eine neue Metaanalyse zu diesem Thema publiziert, die ebenso eine Reduktion der Schulterdystokien und Frakturen, jedoch keinen Unterschied an Verletzungen des Plexus brachialis in der Einleitungsgruppe nachweist. Über diesen Umstand sowie die Möglichkeit einer häufigeren Rate an Dammverletzungen bei einer Geburtseinleitung bei Makrosomieverdacht soll bei der Patientenaufklärung hingewiesen werden.

Neues Prostaglandin zur Einleitung

Die Einführung vaginaler Freisetzungssysteme mit Dinoproston (Propess®) und zuletzt Misoprostol (Misodel®) erweitert die Möglichkeiten der Geburtseinleitung, bringt aber auch ein gewisses Maß an Verunsicherung aufgrund der Ähnlichkeit der Präparate. Besonders zu berücksichtigen ist die stärkere Wirkung von Misodel® auf die Weheninduktion, was zwar zu einer Reduktion der Geburtsdauer um ca. 30 % führt, ohne die Sectiofrequenz zu beeinflussen, jedoch die Rate an Tachysystolien erhöht, die auch pathologische kindliche Herzfrequenzmuster zur Folge haben.

Es gilt daher, das richtige Medikament den richtigen Patientinnen zukommen zu lassen. In Anlehnung an das Vorgehen an der Universitätsfrauenklinik Basel machen wir an der Frauenklinik der Medizinischen Universität Wien/AKH die Wahl des Prostaglandins zur Einleitung abhängig vom Bishop-Score sowie der Parität der Pa-

tientin. Bei unreifer Zervix (z. B. modifizierter Bishop-Score < 6) und Nullipara bzw. Primipara führen wir die Einleitung mittels Misodel® bzw. bei höherer Parität und höherem Bishop-Score mit Propess® oder Prostin® E2 Vaginaltabletten durch. Aufgrund der längeren Halbwertszeit und der stärkeren Wirkung des Inhaltsstoffs Misoprostol soll Misodel® bereits zu Beginn der Wehentätigkeit, jedenfalls früher im Vergleich zu Propess® entfernt werden, um eine Überstimulation zu vermeiden. Einleitungen bei dehnbarem und erweitertem Muttermund werden wegen der besseren Steuerbarkeit nach wie vor mit Oxytocin durchgeführt.

Mechanische Einleitung mittels Ballonsystem

Prostaglandine sind zwar effektiv zur Zervixreifung und Weheninduktion, weisen aber auch häufiger Fälle uteriner Überstimulation auf. Daher besteht eine Alternative in der Verwendung des transzervikalen Ballonkatheters, der mittlerweile eine Renaissance erfahren hat [8]. Die Rate uteriner Überstimulationen ist signifikant niedriger, der Oxytocinbedarf bei Verwendung von Ballonsystemen jedoch deutlich höher. Zur Verfügung stehen der Foley-Katheter, der jedoch nicht für die Geburtseinleitung zugelassen ist, sowie der für die Geburtseinleitung zugelassene Doppelballonkatheter (Cook® Cervical Ripening Balloon). Internationale Leitlinien empfehlen die Anwendung des Ballonkatheters zur Geburtseinleitung bei unreifer Zervix sowie auch nach vorangegangener Sectio als Alternative zu Prostaglandinen [9].

Zusammenfassung

Die Anzahl der Geburtseinleitung nimmt in Österreich wie in anderen Industrieländern zu, dieser Trend wird sich wahrscheinlich in den kommenden Jahren fortsetzen. Das hat bei der Einleitungsindikation „Übertragung“ einen wahrscheinlich reduzierenden Effekt auf die Sectionate.

Entsprechend der klaren Datenlage können Frauen mit einem Alter von 40 Jahren

und höher ab SSW 39+0 das Angebot einer Einleitung erhalten, ab SSW 40+0 sollte die Einleitung empfohlen werden. Bei vermuteter Makrosomie sollte die Möglichkeit der Vermeidung einer Schulterdystokie – insbesondere in SSW 37+0 bis 38+6 – der Schwangeren übermittelt werden.

Der Einsatz des neuen vaginalen Einleitungssystems Misodel® bringt möglicherweise bei niedrigem Bishop-Score Vorteile. Überstimulationen bei der Geburtseinleitung lassen sich am ehesten durch den Einsatz von zervikalen Ballonsystemen vermeiden.

LITERATUR:

1. Oberaigner W, Leitner H, gemeinsam mit dem Fachbeirat des Geburtenregister Österreichs. Geburtenregister Österreich 2014. Institut für klinische Epidemiologie der Tirol Kliniken GmbH, Innsbruck, Oktober 2015.
2. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, et al. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev 2012; (6): CD004945.
3. Jacobsson B, Ladfors L, Milsom I. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. Obstet Gynecol 2004; 104: 727–33.
4. Walker KF, Bugg GJ, Macpherson M, et al. Randomized trial of labor induction in women 35 years of age or older. N Engl J Med 2016; 374: 813–22.
5. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. AWMF-Register 015/065 – S1-Leitlinie: Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung (Stand: 02/2014).
6. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Dhanjal MK, Kenyon A. Induction of labour at term in older mothers. RCOG Scientific Paper No 34; 2013.
7. Boulvain M, Senat MV, Perrotin F, et al. Induction of labour versus expectant management for large-for-date fetuses: a randomised controlled trial. Lancet 2015; 385: 2600–5.
8. Rath W, Kehl S. Renaissance des transzervikalen Ballonkatheters zur Zervixreifung und Geburtseinleitung. Geburtshilfe Frauenheilkd 2015; 75: 1130–9.
9. ACOG Committee on Practice Bulletins – Obstetrics. ACOG Practice Bulletin Nr. 107: Induction of labor. Obstet Gynecol 2009; 114: 386–97.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Hanns Helmer
Univ.-Klinik für Frauenheilkunde
Medizinische Universität Wien/AKH
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: hanns.helmer@meduniwien.ac.at

Peri- und postpartale psychische Erkrankungen – klinische Bilder, Entstehungsbedingungen und Behandlung

T. Stompe

Einführung

Peri- und postpartale psychische Störungen und Erkrankungen sind Phänomene, mit denen Gynäkologen und Kinderärzte häufig konfrontiert sind. Sie unterscheiden sich in wenigen, aber durchaus bedeutsamen Facetten von vergleichbaren klinischen Bildern außerhalb der Schwangerschaft und der Zeit nach der Geburt. Manche Psychopharmaka verbieten sich besonders im 1. Schwangerschaftstrimenon aufgrund der teratogenen Wirkung auf das ZNS des Ungeborenen.

In der medikamentösen Behandlung der postpartalen Erkrankungen stellt die Exkretion von Psychopharmaka und deren Metaboliten für stillende Mütter ein Problem dar.

In der Folge werden die häufigsten peri- und postpartalen psychischen Störungen, die wesentlichen bekannten Prädiktoren und die psycho- und pharmakotherapeutischen Behandlungsoptionen dargestellt.

1. Die Phänomenologie peri- und postpartaler psychischer Störungen

Psychische Erkrankungen, die bereits vor der Schwangerschaft bekannt waren, können exazerbieren oder an Intensität gewinnen. Bei vielen Frauen treten die psychischen Störungen allerdings in der Schwangerschaft oder in den Wochen und Monaten nach der Geburt erstmals auf. Es lassen sich

peri- und postpartale Formen von solchen, die ausschließlich oder vorwiegend postpartal auftreten, unterscheiden.

Peri- und postpartal:

- Angststörungen
- Zwangsstörungen
- Depressionen

Postpartal:

- Baby-Blues
- Manien (vorwiegend)
- Akut polymorphe (zykloide) Psychosen (vorwiegend)

Für die folgende Darstellung wird diese Reihenfolge verlassen, die psychischen Erkrankungen werden nach ihrem Schweregrad geordnet dargestellt [Becker & Pangerl 2011].

■ 1.1. Baby-Blues

Es handelt sich um eine leichte Verstimmung, die 24–48 Stunden nach der Entbindung aufgrund der hormonellen Veränderungen bei 80 % der Mütter auftritt. Sie dauert in der Regel nicht länger als 2 Wochen. Die betroffenen Frauen weinen, sind reizbar, besorgt und erschöpft, affektlabil mit emotionalen Überreaktionen, Schlafprobleme sind häufig. Zumeist verschwindet das Bild vollständig, in seltenen Fällen erfolgt ein Übergang in eine postpartale Depression. Eine spezifische medikamentöse Behandlung ist nicht erforderlich, günstig sind stützende und aufklärende Gespräche und vor allem ausreichende Ruhephasen.

Tabelle 1: Schweregrad der Depressionen im ICD-10.

F32.0	Leichte depressive Episode Der Patient fühlt sich krank und sucht ärztliche Hilfe, kann aber trotz Leistungseinbußen seinen beruflichen und privaten Pflichten noch gerecht werden, sofern es sich um Routine handelt.	F32.1	Mittelgradige depressive Episode Berufliche oder häusliche Anforderungen können nicht mehr oder – bei Tagesschwankungen – nur noch zeitweilig bewältigt werden.
F32.2	Schwere depressive Episode ohne psychotische Symptome Der Patient bedarf ständiger Betreuung. Eine Klinik-Behandlung wird notwendig, wenn das nicht gewährleistet ist.	F32.3	Schwere depressive Episode mit psychotischen Symptomen Wie F32.2, verbunden mit Wahngedanken, z. B. absurden Schuldgefühlen, Krankheitsbefürchtungen, Verarmungswahn.

■ 1.2. Angststörungen

Angststörungen finden sich in mehreren Varianten: Schwangere und junge Mütter mit einer Nosophobie sind übermäßig besorgt um die Gesundheit ihres Kindes. Die Sorge, nicht in der Lage zu sein, den Säugling ausreichend zu versorgen, kann zu einer generalisierten Angststörung, aber auch zu einer Depression führen.

Am häufigsten sind die postpartalen Panikstörungen. Es handelt sich dabei um kurz dauernde Angstzustände (5–20 Minuten) mit körperlichen Symptomen wie Kurzatmigkeit, Beklemmungsgefühlen, Schmerzen im Brustbereich, Schwindel, Parästhesien in Händen und Füßen, Zittern, Schweißausbrüchen, Gefühl des Kontrollverlusts oder Angst, sterben zu müssen.

Medikamentös werden Angststörungen mit Antidepressiva behandelt, begleitend wäre an eine kognitiv-behaviorale Therapie und die Erlernung von Entspannungstechniken zu denken.

■ 1.3. Zwangsstörungen

Zwangsstörungen finden sich etwas häufiger postpartal als peripartal. In den ersten Wochen nach der Geburt können sich bei manchen Müttern zwanghaft Gedanken aufdrängen, dem Neugeborenen etwas anzutun; manchmal handelt es sich um innere, sich unwillkürlich aufdrängende Bilder. Zumeist findet sich dieses klinische Bild bei Frauen mit rigiden Vorstellungen von einer positiven Mutterrolle mit Verdrängung der negativen Aspekte der Mutterschaft. Diese können in Gestalt von Zwangsgedanken und -vorstellungen wieder ans Bewusstsein drängen.

Im Gegensatz zur Wochenbettpsychose besteht hier allerdings Distanz zu diesen

Gedanken und Impulsen, es kommt für gewöhnlich nicht zu aggressiven Handlungen gegen das neugeborene Kind. Auch Zwangsstörungen werden mit Antidepressiva behandelt, begleitende Gespräche zur Entlastung der Betroffenen sind naturgemäß unerlässlich.

■ 1.4. Depressionen

Depressive Verstimmungszustände finden sich bei 10–15 % der Schwangeren und jungen Mütter. Die zentralen Symptome, die man auch bei Depressionen außerhalb von Schwangerschaft und Wochenbett findet, sind: depressive Stimmung, bei schweren Formen ein Gefühl der Gefühllosigkeit, Antriebshemmung, Ermüdbarkeit, Konzentrationsstörungen, Interesseverlust, Freudlosigkeit, Hoffnungslosigkeit, Schuldgefühle, vermindertes Selbstwertgefühl, Entschlusserschweren, Initiativlosigkeit, Schlafstörungen, frühmorgendliches Erwachen oder gesteigertes Schlafbedürfnis, morgendliches Pessimismus, Appetitlosigkeit oder gesteigerter Appetit, Gewichtsab- oder -zunahme und Suizidalität. Bei den schwersten psychotischen Formen können wahnhafte Schuld- oder Verarmungsideen auftreten, auch hypochondrische Ideen sind dann nicht selten [Tellenbach 1992]. Als problematisch gilt das Auftreten von nihilistischen Ideen, da hier an die Gefahr eines erweiterten Suizids gedacht werden muss. Als weitere Besonderheit findet sich bei postpartalen Depressionen eine ansonsten untypische Reizbarkeit. Nach Schweregrad werden leichte, mittelgradige sowie schwere depressive Episoden mit und ohne psychotische Symptome unterschieden (Tab. 1).

Während in der Schwangerschaft bei leichtgradigen Depressionen die Indikation für eine medikamentöse Therapie im Sin-

ne einer Risikoabwägung überdacht werden muss, sollten Frauen mit mittelgradigen und schweren Depressionen sehr wohl mit Antidepressiva behandelt werden. Bei psychotischen Depressionen müssen fallweise auch Antipsychotika verordnet werden.

■ 1.5. Manien

Manien treten zumeist in den ersten Tagen nach der Geburt auf und äußern sich in Ruhelosigkeit, Rededrang, Tätigkeitsdrang, plötzlichen Stimmungsumschwüngen, mangelndem Urteilsvermögen, unlogischen Schlüssen, manchmal verzerrten Wahrnehmungen und in Krankheitsuneinsichtigkeit. Im Vergleich zu Manien außerhalb von Schwangerschaft und Wochenbett findet sich gehobene oder euphorische Stimmung seltener, Gereiztheit und leichte Erregbarkeit hingegen häufiger.

Manien werden mit Antipsychotika und/oder oralen Phasenprophylaktika (Lithium, Valproat, Carbamazepin oder Oxcarbazepin) behandelt. Bei den seltenen peripartalen Manien sind die Phasenprophylaktika aufgrund ihrer teratogenen Wirkung kontraindiziert.

■ 1.6. Postpartale Psychosen

Die postpartalen Psychosen zeigen in etwa 80 % der Fälle das Bild von zykliden Psychosen [Lanczik et al. 1990]. Im ICD-10 werden diese Erkrankungen zumeist als akut polymorphe Psychosen mit schizophrenen Symptomen diagnostiziert [WHO 2011]. Sie sind charakterisiert durch einen episodischen Verlauf mit kompletter Remission. In 70 % der Fälle durchlaufen die Betroffenen nur eine Episode.

Als gefährlich sind Wahnideen anzusehen, bei denen die Mutter überzeugt ist, dass das Kind ein Dämon ist, oder sie Angst hat, dass es unter den Einfluss finsterner Mächte gerät. In manchen Fällen tötet die Mutter in ihrer Verzweiflung das Neugeborene. Häufig besteht eine hereditäre Belastung, die einen zusätzlichen Beitrag zur Pathogenese dieser Psychosen leistet. Die Mutter kann die Bedürfnisse des Kindes nicht mehr adäquat einschätzen, ist nicht krankheitseinsichtig, weshalb eine stationäre Behandlung mit Antipsychotika dringend indiziert ist.

Tabelle 2: Prädiktoren für die Entwicklung peri- und postpartaler psychischer Störungen.

Biologisch	– Körperliche Veränderungen – Hormonelle Veränderungen
Psychisch	– Lebensstil – Psychische Probleme in der Vergangenheit – Nicht verarbeitete Verluste oder unmittelbare Belastungen – Kindheitserfahrungen
Sozial	– Veränderungen der Partnerschaft nach der Geburt – Qualität von Ehe und Partnerschaft – Stabilität des sozialen Netzes – Qualität der Mutter-Kind-Beziehung – Verhältnis zu bereits vorhandenen Kindern – Migration

2. Entstehungsbedingungen peri- und postpartaler psychischer Erkrankungen

Es sind biologische, psychologische und soziale Faktoren bekannt, die die Entwicklung peri- und postpartaler psychischer Störungen begünstigen (Tab. 2).

■ 2.1. Biologische Faktoren

Die mit der Schwangerschaft verbundenen körperlichen Veränderungen werden von Frauen mit einem auf Schlankheit festgelegten Körperbild als hochgradig belastend erlebt. Nach der Geburt wiederum treten abermals Veränderungen auf, die manchmal schwer zu verarbeiten sind: Der Bauch fällt ein, die Bauchdecken sind schlaff, die Bauchhaut manchmal eingerissen, Milch schießt ein, die Brüste schwellen an, spannen und schmerzen oft. Dammschnitte erschweren das Sitzen und können zu Miktionsstörungen führen. Der abrupte Abfall von Östrogen und Progesteron nach der Geburt begünstigt das Auftreten von postpartalen psychischen Störungen. Frauen, die in der Schwangerschaft überdurchschnittlich hohe Hormonspiegel aufwiesen, sind hier als besonders gefährdet anzusehen. Auch die stressbedingte Kortisolausschüttung kann die Pathogenese postpartaler psychischer Erkrankungen begünstigen.

■ 2.2. Psychische Faktoren

Schwangerschaft und Geburt bedeuten sowohl in positiver als auch in negativer Sicht einen massiven Einschnitt im Leben einer Frau. Arbeit und Karriere müssen zumeist zurückgestellt werden, die eigene Jugend ist endgültig vorbei. Während sich in der Schwangerschaft alles um die werdende Mutter drehte, steht nun das Neugeborene ganz im Zentrum des Interesses, alle Aktivitäten sind auf die Bedürfnisse des Kindes gerichtet, was bei entsprechender Vorpersönlichkeit zu einer massiven narzisstischen Kränkung der Frau führen kann.

Bereits vor der Schwangerschaft bestehende psychische Störungen und Erkrankungen können aktualisiert werden oder an Intensität gewinnen. Aufgrund der besonderen Situation stehen Copingmechanismen zur Bewältigung und Verarbeitung von Problemen und Konflikten in der Schwangerschaft nicht ausreichend zur Verfügung. Einen wesentlichen Beitrag zur Vulnerabilität leisten sexuelle, körperliche und emotionale Missbrauchserlebnisse, die nach der Geburt des Kindes aktualisiert werden können. Aber auch die Positionierung anderer wichtiger Netzwerkpersonen wie Eltern, Verwandte und Freunde zur Schwangerschaft und zum Neugeborenen spielt eine Rolle. Unter Umständen wird ein potenziell tragfähiges soziales Netz von der Mutter aus Schamgefühlen oder Stolz nicht beansprucht.

■ 2.3. Soziale Faktoren

Belastende soziale Verhältnisse leisten einen ganz wesentlichen Beitrag für die Entwicklung peri- und postpartaler psychischer Störungen. Vor allem der Partnerbeziehung kommt hier ein ganz wesentliches Gewicht zu. Alleinerziehende Mütter oder Frauen in konflikthaften Beziehungen gel-

ten als besonders gefährdet. Der Versuch von Paaren, die sich auseinandergelebt haben, durch ein Kind wieder zusammenzufinden, ist fast immer zum Scheitern verurteilt. Ein oft unterbewerteter Faktor ist die Qualität der Beziehung der Mutter zum Neugeborenen. Gelegentlich entspricht das Kind nicht den Erwartungen, es schreit, lässt sich nicht immer beruhigen, ist vielleicht nicht so hübsch wie erhofft. Auch manche Mutter erlebt sich in der Mutter-Kind-Beziehung als nicht so perfekt, wie sie es gerne wäre. Eine besondere Belastung entsteht, wenn das Neugeborene von älteren Geschwistern, die häufig selbst noch klein und dementsprechend bedürftig sind, abgelehnt wird. Wie bei vielen anderen psychischen Störungen ist auch hier Migration ein wesentlicher Belastungsfaktor.

Zusammenfassung

Psychische Störungen in Schwangerschaft und Stillzeit können ganz unterschiedliche Gestaltungen und Ausprägungen aufweisen. Am häufigsten finden sich peri- und postpartale Depressionen. Diese Erkrankungen sind das Resultat des Zusammenwirkens komplexer biologischer, psychischer und sozialer Faktoren. Wenn eine medikamentöse Behandlung erforderlich ist, sollte sie konsequent und unter Beachtung des vorhandenen psychiatrischen Erfahrungswissens durchgeführt werden.

LITERATUR: beim Verfasser

Korrespondenzadresse:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Thomas Stompe
Abteilung für Sozialpsychiatrie
Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: thomas.stompe@meduniwien.ac.at

Rezente Innovationen und neue Aspekte in der geburtshilflichen Analgesie

C. Ortner

Die individuelle Schmerzerfahrung im Rahmen des Geburtserlebnisses hat potenziell weitreichende und prägende Auswirkungen auf die werdende Mutter. In der modernen Geburtshilfe muss es daher Prämisse sein, auch die Schmerz Aspekte einer Geburt ernst zu nehmen. Aus diesem Grunde wurde in den letzten Jahrzehnten eine Vielzahl konservativer und invasiver Therapieoptionen entwickelt, die auf individueller Basis der Patientin angeboten werden können.

Von medikamentöser Seite ist die Epiduralanalgesie (wohlgemerkt nicht zu verwechseln mit Epiduralanästhesie) das wahrscheinlich etablierteste und effizienteste Verfahren. Die Einführung des intermittierenden epiduralen Pumpenverfahrens (IEBP) stellt vermutlich die wesentlichste Veränderung der letzten Jahre dar. Im Gegensatz zu einer kontinuierlichen Verabreichung eines niedrig konzentrierten Lokalanästhetikums über den Epidural-katheter – und mit darüber hinaus möglicher patientenkontrollierter Bolusfunktion (PCEA) – wird beim IEBP-Verfahren in regelmäßigen Intervallen ein Bolus des Lokalanästhetikums über eine entsprechend programmierte Pumpe verabreicht. Im Vergleich zur reinen PCEA und zum kontinuierlichen Verfahren bieten zufolge einer rezenten Metaanalyse [1] auf IEBP basierende Protokolle bessere Schmerzkontrolle mit geringerem Nebenwirkungsprofil. Dies umfasst unter anderem geringere motorische Blockade, eine kürzere sekundäre Geburtsphase und eine niedrigere Rate an vaginal operativen Entbindungen (Vakuum, Forceps). Inwieweit die Epiduralanalgesie das Risiko einer vaginal operativen Entbindung tatsächlich beeinflusst, steht seit vielen Jahren zur Diskussion.

Hierzu liefert eine ebenfalls rezente retrospektive Kohortenstudie aus den Niederlanden Einblicke [2]. Laut niederländischem Geburtenregister wurden in den Jahren 2000–2009 gesamt 616.063 Geburten unter Nulliparae gezählt. In diesem Zeitraum wurde eine Verdreifachung der Epiduralrate von 7,7 % auf 21,9 % erfasst. Die Rate an vaginal operativen Entbindungen ging jedoch um 3,3 % zurück. Unter Multiparae ($n = 762,395$) stieg die Epiduralrate im selben Zeitraum von 2,4 % auf 6,8 % an, die Rate an vaginal operativer Entbindung sank um 0,7 %. Auch wenn durch eine Studie alleine die erwähnte Fragestellung nicht ausreichend beantwortbar ist, scheint trotz allem unter Berücksichtigung dieser Daten die Epiduralanalgesie keinen wesentlichen kausalen Faktor zur vaginal operativen Entbindung darzustellen. Ebenso wesentlich, jedoch bisher unbeantwortet, ist die Frage des Einflusses einer Epiduralanalgesie – unabhängig vom Verabreichungsverfahren – auf das Risiko von Dammverletzungen während der Geburtsaustreibungsphase.

Zu dieser Thematik wurden in einem israelischen Spital retrospektiv 61.308 Vaginalentbindungen aus den Jahren 2006–2011 evaluiert [3]. In dieser Kohorte erhielten 31.631 (51,6 %) ein Epiduralanalgesieverfahren und dieses war assoziiert mit Nulliparität, Geburtseinleitung, verlängerter Austreibungsphase, operativer vaginaler Entbindung und Episiotomie. Da diese Parameter *per se* Risikofaktoren für Dammverletzungen darstellen, zeigte die univariante statistische Analyse wenig überraschend einen signifikanten Zusammenhang zwischen Epiduralanalgesie und perinealer Verletzung (OR 1,78; 95%-CI: 1,34–2,36). In der multivariaten Analyse verschwand diese Assoziation jedoch und die Studienau-

toren schlussfolgerten, dass „... Faktoren, die Gebärende dazu bewegen, eine Epiduralanalgesie in Anspruch zu nehmen, wie ein verzögerter Geburtsvorgang oder Primiparität, die gleichen Faktoren zu sein scheinen, die zu Dammverletzungen führen...“ [3].

Eine etwas positivere Aussage hatte eine retrospektive Analyse aus dem dänischen Geburtenregister, die das Auftreten von Dammverletzungen in den Jahren 2000–2010 bei 214.256 Vaginalentbindungen bei Nulliparae untersuchte. Nach multivariater Analyse und statistischer Kontrolle von Geburtsgewicht und vaginal operativer Entbindung schien hier die Epiduralanalgesie sogar protektiv vor Dammverletzungen zu schützen (OR 0,84; 95%-CI: 0,81–0,81; $p = 0,0001$) [4]. Dieser mögliche Benefit wurde von den Studienautoren damit erklärt, dass Gebärende schmerzfrei Presswehen eventuell besser steuern können und daher dem Fetus Zeit geben, das Beckengewebe zu dehnen. Unter schwersten Schmerzen, bei denen Geburtsvorgang und Austreibungsphase unkontrollierter stattfinden, werden die Bedingungen ungünstiger eingestuft. In beiden Studien weisen Studienautoren jedoch darauf hin, dass bezüglich der Frage des Einflusses des Epiduralanalgesieverfahrens auf Dammverletzungen noch keine definitive Antwort gegeben werden kann.

Wie schon einleitend erwähnt, stellt die Epiduralanalgesie nur eine Form der Wehenanalgesie dar. Als eine medikamentöse Alternative wurde in den letzten Jahren zunehmend die intravenöse Anwendung des ultrakurz wirksamen Opioids Remifentanyl diskutiert. Eine rezente Metaanalyse [5], die sich auf Daten aus 5 randomisierten kontrollierten Studien beruft, kommt jedoch zu dem Schluss, dass Remifentanyl nicht an die analgetische Qualität einer Epiduralanalgesie herankommt. Zumindest in Bezug auf sekundäre Outcomeparameter wie Übelkeit, Juckreiz, NabelschnurpH und APGAR-Score war i.v.-Remifentanyl aber äquivalent zur Epiduralanalgesie.

Im Allgemeinen sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass neben geburtshilflichen und anästhesiologischen Parametern eine Vielzahl anderer Faktoren das peripartale Schmerzerlebnis mit beeinflusst. Neben psychologischen, kulturellen und sozialen Faktoren spielen hierbei auch die individuelle Erwartungshaltung und die psy-

chologische Vorbereitung auf die Geburt eine gewichtige Rolle. In diesem Zusammenhang untersuchten zwei rezente, prospektiv durchgeführte Arbeiten die Verwendung von validierten psychologischen Tests zur Prädiktion von Frauen, die im Rahmen der Geburt mehr Schmerzen erleiden [6, 7]. In beiden Arbeiten konnte gezeigt werden, dass Individuen mit ausgeprägterem Angst- bzw. Vermeidungsverhalten zu einem peripartal erhöhten Analgetikabedarf und Schmerzerlebnis neigen.

In Zukunft stellt sich die Frage, ob derartige prädiktive Tests im klinischen Alltag einen Stellenwert haben, um die peripartale Schmerztherapie besser zu planen, oder doch mehr von akademischem Interesse sind. Sollte das peripartale Schmerzerleben und Management das postpartale Outcome beeinflussen, wäre die Anwendung dieser Tests durchaus schlüssig. In diesem Zusammenhang ist eine rezente Arbeit interessant, die die Assoziation der Anwendung eines Epiduralanalgesieverfahrens mit postpartalen Depressionen untersuchte [8]. In genannter Arbeit wurden in einem chinesischen Spital 214 Frauen während der Geburt prospektiv begleitet. Unter diesen verlangten und erhielten 107 Frauen ein Epiduralanalgesieverfahren zur Wehenschmerzbehandlung. Mittels der „Edinburgh Postnatal Depression Scale“ wurden die Frauen 3 Tage und 6 Wochen nach der Geburt auf postpartale Depression untersucht. Frauen, die ein Epiduralanalgesieverfahren erhielten, schienen ein signifikant niedrigeres Risiko für postpartale Depression aufzuweisen (OR 0,31; 95%-CI: 0,12–0,82). Es bleibt unbeantwortet, ob dies der verbesserten Schmerztherapie und damit dem geringeren peripartalen Schmerzerlebnis zu verdanken ist oder vielmehr ein Ausdruck des psychologischen Musters einer Frau ist, die autark handelt und aktiv nach einer Epiduralanalgesie verlangt. In jedem Fall eröffnet diese Arbeit neue Wege in der wissenschaftlichen Aufarbeitung der geburtshilflichen Analgesie und gibt Anlass, sich über potenziell weitreichendere Folgen einer insuffizienten peripartalen Schmerztherapie Gedanken zu machen.

LITERATUR:

1. George RB, Allen TK, Habib AS. Intermittent epidural bolus compared with continuous epidural infusions for labor analgesia: a systematic review and meta-analysis. *Anesth Analg* 2013; 116: 133–44.

2. Wassen MM, Hukkelhoven CW, Scheepers HC, et al. Epidural analgesia and operative delivery: a ten-year population-based cohort study in The Netherlands. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2014; 183: 125–31.
3. Loewenberg-Weisband Y, Grisaru-Granovsky S, Ioscovich A, et al. Epidural analgesia and severe perineal tears: a literature review and large cohort study. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2014; 27: 1864–9.
4. Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, et al. Modifiable risk factors of obstetric anal sphincter injury in primiparous women: a population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2014; 210: 59.e1–6.
5. Liu ZQ, Chen XB, Li HB, et al. A comparison of remifentanyl parturient-controlled intravenous analgesia with epidural analgesia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Anesth Analg* 2014; 118: 598–603.
6. Carvalho B, Zheng M, Aiono-Le Tagaloa L. A prospective observational study evaluating the ability of prelabor psychological tests to predict labor pain, epidural analgesic consumption, and maternal satisfaction. *Anesth Analg* 2014; 119: 632–40.
7. Costa-Martins JM, Pereira M, Martins H, et al. Attachment styles, pain, and the consumption of analgesics during labor: a prospective observational study. *J Pain* 2014; 15: 304–11.
8. Ding T, Wang DX, Qu Y, et al. Epidural labor analgesia is associated with a decreased risk of postpartum depression: a prospective cohort study. *Anesth Analg* 2014; 119: 383–92.

Korrespondenzadresse:

*Ass.-Prof. Dr. Clemens Ortner, MSc, DESA
Universitätsklinik für Anästhesie,
Allgemeine Intensivmedizin und Schmerz-
therapie
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: clemens.ortner@meduniwien.ac.at*

Bayer News

Interview mit Dr. med. Irène Dingeldein

Die „Generation Y“ und die Verhütung: „Alle Optionen offen halten“

Jüngere Erwachsene bis Mitte 30 gelten als multioptional. Entsprechend wollen sie sich im Leben möglichst viele Entscheidungen lange offen halten, was in gewisser Weise auch auf die Familienplanung zutrifft. Ein Gespräch mit der Gynäkologin Dr. med. Irène Dingeldein aus Murten über den Umgang der „Generation Y“ mit dem Thema Verhütung.

Frau Dr. Dingeldein, wer ist die Generation Y?

Die Generation Y ist zwischen 1980 und dem Ende der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts geboren. Das sind also heute die etwa 18–35-Jährigen.

Wie geht diese Generation mit der Verhütung um?

Sie will sich zu jedem Zeitpunkt alle Optionen offen halten. Wenn eine Frau keine Kinder wünscht, will sie verhüten und möglichst überhaupt nicht an Nachwuchs und Verhütung denken. Sie will zum Beispiel zuerst noch die Prüfung machen, dann zwei Jahre arbeiten, dann noch in die Ferien gehen und dann schwanger werden, möglichst gleich. Viele aus dieser Generation haben keine Geduld. Früher war man nicht so auf einen bestimmten Punkt fixiert wie heute. Da sagten die Frauen, ich will im nächsten Jahr irgendwann schwanger werden, deshalb höre ich jetzt mit der Pille auf. Heute erwarten sie nach dem Absetzen der Pille eine sofortige Schwangerschaft. Das erzeugt Druck, der Stress ist dann vorprogrammiert. Letztlich funktioniert es aber besser, wenn man die Sache gelassen auf sich zukommen lässt. Auf der anderen Seite sind die Frauen der Generation Y sehr flexibel. Wenn sie sich etwas vorgenommen haben in ihrem Job und das klappt nicht so wie erwartet, ist es kein Problem, sich auf eine neue Situation einzustellen und zu wechseln. Da bricht keine Welt zu-



sammen. Für sie ist es wichtiger, dass sie sich wohl fühlen im Job und eine gute Work-Life-Balance haben und es sich dadurch gut gehen lassen können.

Auch die Möglichkeiten der Verhütung haben sich stark verändert ...

Früher stand neben der Temperaturmethode, die ja bekanntlich nicht so sicher ist, und Kondomen nur eine einzige Pille zur Verfügung. Ganz am Anfang durfte diese Pille von der Frau sogar nur genommen werden, wenn der Ehemann damit einverstanden war. Dann kam irgendwann die Spirale. Sie sollte aber auch erst eingesetzt werden, wenn bereits ein Kind da war. All dies ist heute anders: Man hat eine riesige Auswahl an Anti-Baby-Pillen, wir haben verschiedene Hormonpflaster, Verhütungsringe, Spiralen, Stäbchen, Spritzen, Kugeln und noch eine ganze Reihe von Dingen ohne Hormone.

Welche Präferenzen haben die Frauen?

Junge Frauen beginnen häufig mit der Pille. Nach einigen Jahren Verhütungserfahrung geht die Tendenz in Richtung Spirale oder Ring, auch wenn sie eigentlich mit der Pille zufrieden waren. Für manche ist es auch wichtig, nicht so viele Östrogene in die Umwelt zu entlassen. Also nehmen sie eine Spirale ohne Östrogene bzw. mit ganz wenigen Hormonen.

Was wird von der Pille erwartet?

Selbstverständlich sollte sie zuverlässig sein. Sie muss sicher sein und das Thromboserisiko klein halten. Manche Frauen wünschen sich eine schönere Haut durch die Pille. Auch die Bauchschmerzen will man nicht mehr haben. Ausserdem sollte die Periode möglichst regelmässig kommen, bei manchen Pillen fallen die Blutungen ja ganz aus. Weiterhin sollte die Pille, wie auch die Spirale und andere temporäre Verhütungsmethoden, reversibel sein, damit sich nach dem Absetzen eine Schwangerschaft einstellt.

Und das klappt?

Wenn die Spirale herausgenommen wird, können die Frauen in kürzester Zeit schwanger werden. In der Sprechstunde glauben sie das anfangs gar nicht. Kurze Zeit später kommen sie und ich bestätige ihnen, dass es geklappt hat. Die modernen Spiralen haben einen weiteren grossen Vorteil: Gerade bei älteren Frauen kommt es zu viel weniger Gebärmutterentfernungen. Das ist eine sehr gute Sache. Aber auch nach dem Absetzen der Pille ist es normalerweise kein Problem, schwanger zu werden. Übrigens: Ich rate gerade jüngeren Frauen, deren Partnerschaft noch nicht so gefestigt ist, zusätzlich zur Pille aus Schutz vor Geschlechtskrankheiten auch auf Kondome zu bestehen.

Ist Ihre Verhütungsberatung komplexer geworden?

Mit Sicherheit. In der Vergangenheit bekamen alle Frauen die Pille und fertig. Durch die heutige Vielfalt an Verhütungsmethoden müssen wir die Frauen sehr ausführlich beraten. Das ist zeitlich deutlich aufwendiger als früher. Viele können sich nicht so recht entscheiden. Ich sage, Sie müssen sich auch jetzt nicht festlegen, ausserdem kann man jederzeit wieder wechseln. Viele besitzen schon ein gewisses Vorwissen aus dem Internet, aber doch nicht so richtig.

Welche Rolle spielen solche Informationsquellen für die Generation Y?

Die meisten wissen schon ganz gut über Verhütung und die fruchtbaren Tage. Bei anderen ist das Vorwissen nicht immer so hundertprozentig. Einige haben sich schon im Internet sehr ausführlich informiert, bevor sie zu mir kommen. Sie wissen ganz genau, was sie möchten. Da muss ich gar nicht mehr viel sagen. Ausserdem nutzen die meisten Frauen dieser Altersgruppe ihr Handy sehr intensiv, um ihre Verhütung zu planen. Mit „Verhütungs-APPs“ wissen sie zum Beispiel immer, wann die fruchtbaren Tage bevorstehen. Ausserdem werden sie täglich zur gleichen Uhrzeit mit einem selbst eingegebenen Text oder einer bestimmten Melodie an die Einnahme der Pille erinnert. Deshalb gibt es heu-

Die Generation Y

Die Generation der heute 18–35-Jährigen (Jahrgänge 1980 bis Ende der neunziger Jahre), wird als die „Generation Y“ bezeichnet. Sie ist vergleichsweise gut ausgebildet und besitzt häufig einen Hochschulabschluss. Als Kinder der «Baby Boomer» der 50er- und 60er-Jahre sind die „Millennials“ die erste Generation, die grösstenteils im Umfeld von Internet und mobiler Kommunikation aufgewachsen ist. Entsprechend selbstverständlich werden digitale Technologien und sozialen Medien als Teil des Lebens wahrgenommen und eingesetzt. Beruflich wird eine stärkere Balance zwischen Beruf und Freizeit angestrebt. Wichtig ist es, einen Job zu finden, der nicht nur Spass macht, sondern auch zur Persönlichkeit passt und Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Gemäss der „Handelszeitung“ wird in der Schweiz Teilzeitarbeit von den Mitgliedern dieser Generation viel höher gewertet als bei entsprechenden Altersjahrgängen im internationalen Vergleich, ebenso flexible Arbeitszeiten und Arbeitsbedingungen sowie die Möglichkeit, Überstunden zu kompensieren [1]. Der Generation Y stehen in vielen Lebensbereichen deutlich mehr Optionen zur Auswahl als früheren Generationen. Sie sinnvoll zu nutzen ist eine Chance und zugleich Herausforderung.

te eigentlich keine Ausrede mehr, die Pille zu vergessen. Das war bei uns noch anders (lacht).

Auch die Akzeptanz der Eltern war eine andere ...

Früher wurde die Pille häufig vor den Eltern versteckt. Das hat sich komplett verändert. Es ist heute viel liberaler geworden, die Kinder sprechen offen mit den Eltern über das Thema Verhütung. Manchmal kommen sogar Mütter mit ihren Töchtern wegen der Pille zu mir, obwohl die jungen Frauen das eigentlich noch gar nicht wollen.

Sind die Partner eingebunden?

Ich habe das Gefühl, dass die Frauen in den meisten Fällen alleine entscheiden. Allerdings sind die Partner sehr froh, wenn sie wissen, dass sich ihre Freundin, Lebensgefährtin oder Gattin um die sichere Verhütung kümmert. Die letztendliche Entscheidung bleibt aber fast immer bei der Frau.

Das Interview führte Dr. Klaus Duffner.

LITERATUR:

1. Mair, Stefan. Zukunft der Arbeitswelt: So tickt die Generation Y. Handelszeitung. <http://www.handelszeitung.ch/management/zukunft-der-arbeitswelt-so-tickt-die-generation-y-752548> [letzter Zugriff: Juni 2016].

Weiterführende Informationen:



Science For A Better Life

Bayer (Schweiz) AG
Grubenstrasse 6
CH-8045 Zürich
www.bayer.ch

L.CH.MKT.WHC.06.2016.1009-DE/FR

Actualités de Bayer

Entretien avec la Doctoresse Irène Dingeldein

La «génération Y» et la contraception: «Garder toutes les portes ouvertes»

Les jeunes adultes jusqu'au milieu de la trentaine sont considérés comme multi-optionnels. Par conséquent, ils veulent garder toutes les portes ouvertes le plus longtemps possible pour autant de décisions que possible, ce qui s'applique souvent dans une certaine mesure à la planification familiale. Entretien avec la gynécologue Dr méd. Irène Dingeldein, de Morat, sur la manière d'aborder le thème de la contraception avec la «génération Y».

Dr Dingeldein, qui appartient à la génération Y?

La génération Y comprend les personnes nées entre 1980 et la fin des années 1990. Elles sont donc actuellement âgées d'environ 18 à 35 ans.



Comment cette génération aborde-t-elle la contraception?

Elle veut garder à tout moment toutes les portes ouvertes. Si une femme ne veut pas d'enfants, elle veut utiliser un moyen de contraception et, si possible, ne pas penser du tout à la procréation ni à la contraception. Elle veut par exemple d'abord terminer ses examens, puis travailler pendant deux ans, puis encore aller en vacances et ensuite tomber enceinte, si possible immédiatement. Beaucoup de jeunes de cette génération n'ont aucune patience. Auparavant, on n'était pas aussi déterminé qu'aujourd'hui. Beaucoup de femmes disaient qu'elles aimeraient tomber enceintes dans le courant de l'année suivante et arrêtaient donc de prendre la pilule. Maintenant, elles s'attendent à être enceintes immédiatement après avoir arrêté de prendre la pilule. Cela crée une pression, le stress est alors inévitable. En règle générale cependant, cela fonctionne mieux si l'on est détendu et que l'on laisse faire la nature. D'un autre côté, les femmes de la génération Y sont très flexibles. Si elles entreprennent quelque chose dans leur travail et que cela

ne fonctionne pas comme prévu, elles n'ont pas de problème à s'adapter à une nouvelle situation et au changement. Le monde ne s'écroule pas pour autant. Pour elles, il est plus important de se sentir bien dans leur travail et d'avoir un bon équilibre entre travail et vie personnelle (Work-Life-Balance); c'est ainsi qu'elles se sentent bien.

Les possibilités de contraception ont également radicalement changé ...

Auparavant, à côté de la méthode des températures, bien connue pour ne pas être très sûre, et les préservatifs, il n'y avait qu'une seule pilule disponible. Au tout début, cette pilule pouvait être prise par la femme uniquement si son mari était d'accord. Puis le stérilet est apparu. Mais il ne devait être utilisé que si la femme avait déjà eu un enfant. Tout cela est différent aujourd'hui: on dispose d'un grand choix de pilules contraceptives, nous avons différents patchs hormonaux, des anneaux contraceptifs, des stérilets, des implants, des injections, des boules de cuivre et également toute une série de dispositifs sans hormones.

Quelles sont les préférences des femmes?

Les jeunes femmes commencent souvent par la pilule. Après plusieurs années d'ex-

périence avec la contraception, elles se dirigent souvent vers le stérilet ou un anneau, même si elles étaient contentes de leur pilule. Pour certaines, il est également important de ne pas rejeter trop d'œstrogènes dans l'environnement. Elles prennent donc un stérilet sans œstrogènes ou contenant très peu d'hormones.

Qu'attendent-elles de la pilule?

Bien entendu, elle doit être fiable. Elle doit être sûre et le risque de thrombose doit être bas. Certaines femmes veulent avoir une belle peau grâce à la pilule. Les douleurs abdominales doivent également disparaître. En outre, les règles doivent être aussi régulières que possible; avec certaines pilules, les saignements cessent complètement. En outre, la pilule, tout comme le stérilet et d'autres méthodes de contraception temporaires, doit être réversible, de sorte qu'une grossesse soit possible juste après l'arrêt de la contraception.

Et ça marche?

Lorsque le stérilet est retiré, les femmes peuvent tomber enceintes très rapidement. Lors des consultations, elles n'y croient pas au début. Quand elles viennent peu après, je leur confirme que cela a fonctionné. Les stérilets modernes ont un autre grand avantage: il y a beaucoup moins de troubles utérins, surtout chez les femmes plus âgées. Ce qui est une très bonne chose. Mais même après l'arrêt de la pilule, ce

n'est généralement pas un problème de tomber enceinte. Par ailleurs, je conseille toujours aux jeunes femmes dont le partenariat n'est pas encore très stable d'utiliser, en plus de la pilule, un préservatif contre les maladies sexuellement transmissibles.

Est-ce que vos consultations en matière de contraception sont devenues plus complexes?

Certainement. Auparavant, toutes les femmes recevaient la pilule et c'était terminé. Comme il existe aujourd'hui une grande diversité de méthodes contraceptives, nous devons conseiller les femmes dans les moindres détails. Ce qui demande beaucoup plus de temps qu'avant. Une grande partie des patientes a du mal à se décider. Je leur dis qu'il n'y a pas besoin de prendre une décision définitive de suite et qu'elles peuvent toujours revenir en arrière et choisir une autre méthode. Beaucoup d'entre elles ont déjà certaines informations provenant d'Internet, mais qui ne sont pas toujours très exactes.

Quel rôle jouent de telles informations pour la génération Y?

La plupart des femmes ont déjà de bonnes connaissances sur la contraception et les jours fertiles, alors que les connaissances préalables d'autres femmes sont parfois lacunaires. Certaines se sont déjà informées en détail sur Internet avant de venir me voir. Elles savent exactement ce

La génération Y

La génération des jeunes âgés aujourd'hui de 18 à 35 ans (nés entre 1980 et la fin des années 1990), est appelée la «génération Y». Ces jeunes sont relativement bien formés et ont souvent un diplôme d'études supérieures. Ce sont les enfants des «baby boomers» nés dans les années 50 et 60. Ces «enfants du millénaire» représentent la première génération à avoir majoritairement grandi dans un environnement au sein duquel Internet et la communication mobile sont omniprésents. Par conséquent, les technologies numériques et les médias sociaux font partie de leur vie et sont largement utilisés. Au niveau professionnel, ils visent un meilleur équilibre entre travail et temps libre. Il est important pour eux de trouver un emploi qui non seulement leur plaît, mais convient aussi à leur personnalité et propose des possibilités de développement. Selon le «Handelszeitung», le travail à temps partiel est évalué en Suisse de manière beaucoup plus positive par les membres de cette génération que par les personnes du même âge dans une comparaison internationale, tout comme les horaires et les conditions de travail flexibles ainsi que la possibilité de compenser les heures supplémentaires [1]. Dans de nombreux domaines de la vie, la génération Y a nettement plus d'options à choix que les générations précédentes. Les utiliser de manière optimale est à la fois une opportunité et un défi.

qu'elles veulent. Dans ces cas-là, je n'ai plus grand chose à dire. En outre, la plupart des femmes de ce groupe d'âge utilisent leur téléphone portable de manière très intensive pour planifier leur contraception. Par exemple, avec les «app-contraception», elles peuvent toujours savoir quand les jours fertiles de leur cycle approchent. De plus, un texte entré par l'utilisatrice ou une mélodie spécifique leur rappelle chaque jour à la même heure de prendre leur pilule. Par conséquent, il n'existe maintenant vraiment plus aucune excuse d'oublier sa pilule. Ce qui était tout à fait différent pour nous (rires).

L'acceptation des parents était également différente ...

Plus tôt, on cachait souvent la pilule à ses parents. Cela a complètement changé. C'est devenu beaucoup plus libéral aujourd'hui, les enfants parlent ouvertement de la contraception avec leurs parents. Parfois, des mères viennent me consulter avec leurs filles à propos de la pilule, bien que les jeunes femmes n'en aient souvent pas encore du tout envie.

Les partenaires sont-ils impliqués?

Il me semble que dans la plupart des cas les femmes décident seules. Toutefois, les par-

tenaires sont très contents quand ils savent que leur amie, compagne ou épouse s'occupe de la contraception. La décision finale revient presque toujours à la femme.

Cet entretien a été mené par le Dr Klaus Duffner.

BIBLIOGRAPHIE:

1. Mair, Stefan. Zukunft der Arbeitswelt: So tickt die Generation Y. Handelszeitung. <http://www.handelszeitung.ch/management/zukunft-der-arbeitswelt-so-tickt-die-generation-y-752548> [consulté en juin 2016].

Informations complémentaires:



Science For A Better Life

Bayer (Schweiz) AG
Grubenstrasse 6
CH-8045 Zürich
www.bayer.ch

L.CH.MKT.WHC.06.2016.1009-DE/FR



MEIN KOPF SAGT BWL.
MEIN HERZ SAGT FOTOGRAFIE.
ICH HÖR' AUF BEIDE.

Die Generation Y.
Eigener Kopf. Eigener Weg. Eigene Pille.
Weil man alles im Griff haben will.



Valette®. Eine gute Erfahrung von Anfang an.^{1,2}

* Keine Glutenquellen als Inhaltsstoffe

Referenzen: 1. Fachinformation Valette®, Swissmedic Schweizerisches Heilmittelinstitut, www.swissmedicinfo.ch. 2. Klipping C et al. Ovulation-Inhibiting Effects of Dienogest in a Randomized, Dose-Controlled Pharmacodynamic Trial of Healthy Women. Journal of Clinical Pharmacology 2012;52:1704-1713.

Kurzfachinformation Valette®: Z: Dragée 2 mg Dienogest (DNG) + 0.03 mg Ethinylestradiol. Hilfsstoffe. I: Hormonale Kontrazeption unter Berücks. individ. Risikofaktoren & Vergl. mit anderen CHC. D: 1 Drag./Tag an 21 aufeinanderfolgenden Tagen, anschl. 7-tägige Einnahmepause. KI: VTE oder Risiko für VTE (bestehend od. in Anamnese, starke Risikofaktoren/Prädisposition hereditär od. erworben, gltg. Vorliegen mehrerer Risikofaktoren f. VTE), ATE oder Risiko für ATE (bestehend od. in Anamnese inkl. Prodróm, starke Risikofaktoren/Prädisposition hereditär od. erworben, gltg. Vorliegen mehrerer Risikofaktoren f. ATE), schwere Lebererkrankung (abnorm. Leberparameter), Lebertumore, sex.hormonabh. maligne Erkrankungen, ungekl. vag. Blutungen, SS, Überempfindl. geg. einen d. Inhaltsstoffe. VM: s.u. wichtige Sicherheitsinfo. IA: IA zwischen CHC & mikros. Enzyminduktoren können zu Vermind. d. kontrazeptiven Wirkung führen: z. B. Barbiturate, Bosentan, Carbamazepin, Felbamit, Modafinil, Oxcarbazepin, Phenytoin, Primidon, Rifabutin, Rifampicin, Topiramat & Johanniskraut, ev. HIV/HCV-Protease- und NNRT-Inhibitoren. Weitere IA möglich mit Azol-Antimykotika, Makrolid-Antibiotika, Diltiazem, Verapamil, Grapefruitsaft, Etoricoxib, Ator-/Rosuvastatin, Cyclosporin, Lamotrigin, Analgetika, Antidepressiva, Antidiabetika, Antimalariamittel, Benzodiazepine, ß-Blocker, Kortikosteroide, orale Antikoagulantien, Melatonin, Tizanidin, Theophyllin & Midazolam. UW: Häufig: Kopfschmerzen, Brustschmerzen. Gelegentliche & seltene UW siehe FI. P: 1x21, 3x21, 6x21. SS/S: Schwangerschaft KI. Stillzeit nicht anwenden. Liste B.

Wichtige Sicherheitsinformationen zu Valette® VM: Nutzen-/Risikoabwägung vor jeder Verschreibung insb. bez. VTE/ATE & Aufklärung d. Pat. bez. Risiken, Symptome & Vorgehensweise bei VTE/ATE. Vor Beginn/Wiederaufnahme sorgf. Eigen-/Familienanamnese + allg. & gyn. Untersuchung unter Beachtung d. KI + VM durchführen & regelmässig wiederholen gem. SGGG-Richtlinien. CHC bieten keinen Schutz vor HIV

(AIDS) + anderen sexuell übertragb. Krankheiten. Anwendung v. CHC erhöht Risiko f. VTE vs. Nichtanwendung. Sicherstellen dass Pat. Risiken versteht. Stärkste Risikoerhöhung im 1. Anw.jahr, sowohl bei 1. Anw. als auch bei erneuter Anw. nach ≥ 4 Wochen Unterbruch. Geschätzt 5-12 von 10'000 Frauen erleiden VTE unter CHC während 1 Jahr. Risiko von DNG-CHC vs. LNG-CHC ist noch nicht bekannt. 1-2% d. VTE verlaufen tödlich. VTE-Risikoanstieg bei: Adipositas, längere Immobilisierung/chirurg. Eingriffe, pos. Familienanamnese, Komorbiditäten mit VTE-Risiko (SLE, HUS, IBD etc.), steigendes Alter. ATE-Risikoanstieg bei: Steigendes Alter, Rauchen, art. Hypertonie, Diabetes mell., Dyslipoproteinämie, Herzklappenerkr., Vorhofflimmern, Adipositas, pos. Familienanamnese, Migräne, Komorbiditäten mit ATE-Risiko (Hyperhomocys.ämie, SLE, malign. Erkr. etc.). Risiko kann überadditiv erhöht sein bei Kombination von Risikofaktoren. Genaue Symptome VTE/ATE siehe FI. Einige epidemiolog. Untersuchungen deuten auf ein erhöhtes Zervixkarzinom-Risiko unter Langzeiteinnahme von CHC hin. Das relative Risiko (RR = 1.24) für d. Auftreten eines Mammakarzinoms ist unter CHC-Einnahme geringfügig erhöht. **Sofortiges Absetzen bei:** Auftreten/Exacerbation migräneartiger/starker Kopfschm., plötzl. Seh-, Hör-, Sprech-/sonstige Wahrnehmungsstör., 1. Anz. VTE/ATE, mind. 4 Wochen vor geplanter OP + während Immobilisation, signifik. Blutdruckanstieg (wiederholte Messung), Ikterus, Hep., generalisiertem Pruritus, starken Oberbauchschm./Leberversg., SS/Va.SS. Weiterführende Info. entnehmen Sie bitte der FI auf www.swissmedicinfo.ch. Bayer (Schweiz) AG, Grubenstrasse 6, 8045 Zürich. L.CH.MKT.WHC.12.2015.0883-DE/FR/IT



Valette®

Bayer (Schweiz) AG, Grubenstrasse 6, 8045 Zürich