

Psychische Belastungen in der Schwangerschaft

Teil 1: Ein häufiges Problem mit relevanten Auswirkungen – Daten von über 38.000 Schwangeren aus dem Geburtenreport

S. Wallwiener¹, M. Götz¹, L. M. Matthies¹, A. Lanfer², A. Gillessen², M. Suling², H. Abele³, C. Sohn¹, M. Wallwiener¹

Psychische Belastungen in der Schwangerschaft werden in ihrer Häufigkeit und Tragweite oft unterschätzt. Dabei stellen sie einen der häufigsten Risikofaktoren für ein ungünstiges Kurz- und Langzeit-Outcome bei Mutter und Kind dar. Alle maternalen psychischen Erkrankungen sind beispielsweise mit einer signifikant höheren Sectiorate verbunden, die Depression ist zusätzlich mit einem im Durchschnitt niedrigeren Geburtsgewicht und Frühgeburtlichkeit assoziiert. Im nachfolgenden Artikel möchten wir in Teil 1 eine Übersicht anhand der Geburtenkohorte der Techniker Krankenkasse geben, in deren Auswertung die Daten von 38.174 Schwangeren eingeflossen sind. In Teil 2, der in einer der folgenden Ausgaben des FRAUENARZT erscheinen wird, möchten wir Einblicke in ein systematisches Screening- und Behandlungsprogramm im Rahmen des Innovationsfondsprojektes „Mind:Pregnancy“ geben, das ab 1.1.2019 in ganz Baden-Württemberg die Regelversorgung ergänzen wird.

Psychische Belastungen in der Peripartalperiode sind ein häufiges und im praktischen Alltag fast immer unterschätztes Problem. Die Zeit der Schwangerschaft stellt werdende Mütter grundsätzlich vor eine emotionale Belastung, auch hormonelle Umstellungen beeinflussen die mentale Gesundheit in hohem Maße (1). Kurz nach der Geburt leiden viele Mütter unter mehr oder weniger starken Stimmungsschwankungen. Hält dieser Zustand an und zeigen sich neben klassischen Symptomen einer Depression außerdem Zeichen emotionaler Labilität, Gefühllosigkeit dem Baby gegenüber bis hin zu Zwangsgedanken, kann es sich um eine postpartale Depression („Wochenbettdepression“)

handeln. Trotz einer hohen Prävalenz von etwa 10–15% wird eine postpartale Depression bei Frauen oft verkannt, weshalb nicht selten eine Diagnosestellung im Postpartalzeitraum ausbleibt (2). Die Risikofaktoren für eine postpartale Depression überschneiden sich mit denen depressiver Erkrankungen, die schon vor oder während der Schwangerschaft auftreten. Neben Schwangerschaftskomplikationen (3), früheren depressiven Episoden und belastenden Lebensereignissen spielen dabei auch die sozialen Verhältnisse der werdenden Mutter eine gewichtige Rolle (4–7).

Neben spezifischen Störungen im Wochenbett können Frauen rund um die Geburt auch von sogenannten „peripartalen psychischen Erkrankungen“ betroffen sein. Darunter fallen Störungsbilder der Depression, Angsterkrankungen, akute schwerwiegende Belastungs- und Anpassungsstörungen sowie somatoforme und dissozia-

tive Störungen, wobei sich oft kein ursächlicher Zusammenhang mit der vorangegangenen Schwangerschaft und Entbindung feststellen lässt. Das Hauptaugenmerk bisheriger Studien liegt dabei hauptsächlich auf der maternalen Depression, die am häufigsten im zweiten und dritten Trimenon der Schwangerschaft auftritt (2). Die Gesamtprävalenz unter schwangeren Frauen wird dabei mit bis zu 17% angegeben (8, 9). Eine schon bestehende depressive Episode während der Schwangerschaft stellt zusätzlich einen wichtigen Risikofaktor für nachfolgende postpartale depressive Episoden dar (4). Während in den letzten Jahren maternale Angststörungen ebenfalls in den Fokus gerückt wurden (10–12), sind andere psychische Komorbiditäten in der Schwangerschaft bislang nur wenig erforscht.

Allgemein konnten maternale psychische Erkrankungen während der Schwangerschaft als ein Risikofaktor für einen ungünstigen Schwangerschaftsverlauf identifiziert werden (13, 14). Mehrere Studien wiesen einen Zusammenhang zwischen unbehandelten mütterlichen Depressionen oder Angststörungen im Peripartalzeitraum und erhöhten Frühgeburtsraten bzw. niedrigem kindlichen Geburtsgewicht, Wachstums- und Entwicklungsverzögerungen (15) sowie Verhaltensauffälligkeiten in der Kindheit nach (16–18).

Neben einem möglichen negativen kindlichen Outcome stellt sich auch die Frage, inwiefern psychische Erkrankungen in der Schwangerschaft die Wahl des Geburtsmodus beeinflussen. Ein möglicher kausaler Zusammenhang zwischen psychischen Erkrankungen und dem Geburtsmodus ist angesichts hoher Sectioraten von besonderer Bedeutung. Allein in Deutschland hat sich der Prozentsatz an Schnitientbindungen in den letzten 25 Jahren von 15,3% im Jahr 1991 auf 30,5% in 2016 verdoppelt (19). Aktuelle Studien konnten zeigen, dass schwangere Frauen mit psychischen Komorbiditäten häufiger

¹ Universitäts-Frauenklinik, Heidelberg

² Techniker Krankenkasse, Hamburg

³ Universitäts-Frauenklinik, Tübingen

per Kaiserschnitt ohne klare medizinische Indikation entbinden. Als mögliche Ursache bei diesen Frauen werden ein geringeres mütterliches Selbstvertrauen sowie eine niedrigere Schmerzschwelle angeführt, wodurch der Geburtsfortschritt gehindert und dadurch häufiger zugunsten einer Sectio entschieden wird (20). Tatsächlich gab es in den letzten Jahren ein Umdenken hinsichtlich der Indikationen für einen Kaiserschnitt. Bei der Entscheidungsfindung zum optimalen Geburtsmodus fallen psychische Faktoren wie Angst vor einer vaginalen Geburt, frühere traumatische Geburtserlebnisse sowie psychiatrische oder psychosomatische Erkrankungen der Mutter wesentlich stärker ins Gewicht (21).

Methode

Primäres Analyseziel war es, die Prävalenz psychischer Erkrankungen und anderer Komorbiditäten von Schwangeren sowie mögliche Zusammenhänge zum Geburtsmodus, dem Geburtsgewicht und kindlicher Morbidität in einer großen, möglichst bevölkerungsrepräsentativen Kohorte zu untersuchen. Hierfür wurden sogenannte Routine- bzw. Sekundärdaten der Techniker Krankenkasse (TK) herangezogen, die vorrangig zur Leistungserfassung erhoben wurden und primär Abrechnungszwecken dienen. Unter Einhaltung entsprechender datenschutzrechtlicher Auflagen können solche anonymisierten Daten auch als Grundlage für wissenschaft-

liche Auswertungen der Versorgungsforschung dienen. Dem Antrag auf die Durchführung der Sekundärdaten-Analyse wurde durch das Bundesversicherungsamt stattgegeben.

Die Grundgesamtheit bildeten rund 50.000 Datensätze von Müttern, die im Jahr 2008 entbunden haben und die innerhalb der letzten vier Quartale vor und sieben Quartale nach der Geburt bei der TK versichert waren, und deren Kindern. Um Zusammenhänge zwischen mütterlicher und kindlicher Morbidität sowie dem Geburtsgewicht bzw. Entbindungsmodus statistisch untersuchen zu können, mussten die Datensätze von Müttern und Kindern zunächst gematcht werden. Insgesamt konnten dabei über 80 % der im Jahr 2008 entbundenen Mütter ihren Kindern zugeordnet werden. Der Umfang der im Weiteren untersuchten Kohorte belief sich nach dem Matching auf 38.174 Datensätze, wobei die gematchten Mutter-Kind-Paare keine wesentlichen Unterschiede in Bezug auf Alter, Schnittentbindungen und niedrigem Geburtsgewicht im Vergleich zur Grundgesamtheit aufwiesen (Tab. 1).

Bei den Müttern wurde dabei der Zeitraum von vier Quartalen vor dem Geburtsquartal sowie sieben Quartale nach dem Geburtsquartal mit in die Analysen einbezogen, sofern ein Zusammenhang zwischen der jeweiligen Diagnose und Geburt im angegebenen Zeitfenster plausibel erschien. Die Beschreibung der Morbidität er-

folgte mithilfe der nach Vorgaben des Deutschen Instituts für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) kodierten Diagnosen nach ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) aus der TK-Datenbank zur stationären und ambulanten medizinischen Behandlung der Versicherten. Für die Datenanalyse wurden die Diagnosen zu psychischen Erkrankungen in vier Gruppen zusammengefasst: Depression (ICD-10-Codes F32-F33), Angsterkrankungen (F40-41), somatoforme/dissoziative Störungen (F44-45, F48.1, F68.0) sowie akute Belastungsreaktion und sonstige Anpassungsstörungen (F43, F62).

Zur Identifikation des Geburtsmodus wurden G-DRGs (German Diagnosis Related Groups System) herangezogen, da die meisten Geburten in Deutschland stationär stattfinden und jeder Geburt, die im Krankenhaus erfolgt, eine entsprechende DRG zugeordnet wird. Das G-DRG System aus dem Jahr 2008 umfasst dabei 12 G-DRG-Codes für die Geburt, wobei klar zwischen vaginaler Geburt (G-DRG 002A, 002B, 060A-060D) und Schnittentbindung (G-DRG 001A-001F) unterschieden wird. Die Definition einer vaginalen Geburt umfasste dabei zusätzlich Hausgeburten und ambulante Geburten in Abgrenzung zu Kaiserschnittentbindungen, die immer im stationären Krankenhaussetting stattfinden. Da die ICD-Codes P07.2 und P07.3 (vor dem Ter-

TK-Kohorten im Vergleich zur Gesamtpopulation in Deutschland (22–26)

	TK-Versicherte, Grundgesamtheit	TK-Kohorte nach Matching	Population in Deutschland
Durchschnittsalter Mütter	32,34 Jahre	32,14 Jahre	rd. 31 Jahre
Anzahl Mütter	48.446	38.174	663.000
Anzahl Kinder	52.137	38.857	683.000
Anteil Kaiserschnittentbindungen	30,0 %	29,8 %	30,2 %
Anteil Kinder < 2.500 g Geburtsgewicht	3,8 %	3,6 %	4,7 %
Anteil außerklinische Entbindungen	2,9 %	2,7 %	1,3 %

Tab. 1

min Geborene) sehr schlecht kodiert waren und somit eine Untersuchung von Frühgeburtlichkeit nicht möglich war, wurden die ICD-10-Codes P07.0 und P07.1 (Geburtsgewicht < 2500 g) und P08.0 (Geburtsgewicht > 4500 g) der Sekundärdaten als Ersatz für das Gestationsalter zum Zeitpunkt der Geburt zu Rate gezogen. Ein kindliches Geburtsgewicht von ≤ 2499 g wurde dabei als untergewichtiges, ein Geburtsgewicht von ≥ 4500 g als übergewichtiges Neugeborenes definiert.

■ Statistische Auswertung

Alle statistischen Analysen bezüglich der in dieser Untersuchung vorliegenden Daten wurden mittels SAS Version 9.3 durchgeführt (SAS Institute, Cary, NC, USA). Die Datenanalyse basierte dabei auf der Auswertung diagnostischer Daten hinsichtlich der Prävalenz psychischer Erkrankungen in der Schwangerschaft und deren Assoziation zum Geburtsmodus sowie Geburtsgewicht. Die Prävalenzunterschiede je nach Geburtsmodus und Geburtsgewicht wurden mittels Chi-Quadrat-Tests auf ihre statistische Signifikanz hin geprüft. Anschließend wurden für jede der vier Gruppen psychischer Erkrankungen mittels logistischer Regression adjustierte Odds Ratios für die Wahrscheinlichkeit eines Kaiserschnitts sowie eines niedrigen Geburtsgewichts berechnet. Für Faktoren, die mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit Verzerrungen der Ergebnisse hervorrufen könnten, erfolgte eine Adjustierung. Diese waren das Alter der Mutter bei der Geburt und der Wohnort bei Geburt (Westdeutschland vs. Ostdeutschland inkl. Berlin), da bei den Kaiserschnittsraten ein deutliches Ost-/Westgefälle in der untersuchten Kohorte vorlag. Aufgrund einer hohen gegenseitigen Korrelation wurden zusätzlich Odds Ratios für Kaiserschnittgeburten für das Geburtsgewicht des Kindes und umgekehrt adjustiert.

Ergebnisse

Die genannten psychischen Erkrankungen der vier Diagnosegruppen traten

Psychische Erkrankungen und Geburtsmodus

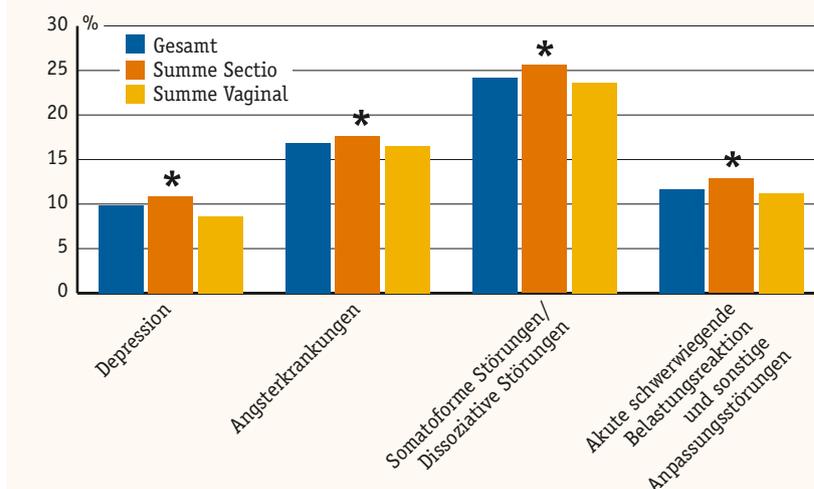


Abb. 1: Prävalenzen psychischer Erkrankungen und Geburtsmodus (vaginal vs. Sectio). Statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen sind mit einem Stern (*) gekennzeichnet.

in der Patientenkohorte unterschiedlich häufig auf. Für das Jahr 2008 wurden bei den untersuchten 38.174 Schwangeren innerhalb der vier Quartale vor Entbindung bei 9,3% der Fälle eine Depression kodiert, in 16,9% eine Angststörung, in 24,2% der Fälle eine somatoforme/dissoziative Störung und in 11,7% der Fälle wurde eine akute schwerwiegende Belastungsreaktion kodiert (Abb. 1).

Für alle betrachteten Diagnosegruppen zeigte sich, dass Mütter mit einer diagnostizierten psychischen Störung häufiger ihre Kinder per Sectio entbinden (Depression: OR = 1.257; 95% CI 1,14–1,39; Angststörung: OR 1.106, 95% CI 1,02–1,19; Somatoforme Störungen: OR 1.122, 95% CI 1,05–1,20; Akute Belastungsreaktion: OR 1.170, 95% CI 1,07–1,28). Das höchste Risiko für eine Kaiserschnittentbindung hatten dabei schwangere Frauen, die an jeder Form einer depressiven Störung erkrankt waren (OR 1.257).

Im Anschluss daran wurden die Zusammenhänge zwischen den vier untersuchten Diagnosegruppen der peripartalen psychischen Erkrankungen und dem kindlichen Geburtsgewicht überprüft. Insgesamt ergaben sich

36.632 Kinder mit normalem Geburtsgewicht (95,96%) und 1.164 Fälle (3,05%) mit der ICD-10-Kodierung P07.0 oder P07.1 (niedriges Geburtsgewicht < 2500 g). Bei 378 Neugeborenen wurde hingegen ein Übergewicht diagnostiziert (0,99%). Lag die Diagnose im Jahr vor der Geburt vor, zeigte sich sowohl für die Diagnosegruppe der depressiven Störungen als auch für die „akute schwerwiegende Belastungsreaktion und sonstige Anpassungsstörungen“ nach der Regressionsanalyse ein statistisch signifikanter Zusammenhang für ein untergewichtiges Kind oder eine Frühgeburt (Abb. 2). Die höchste Odds Ratio konnte dabei in der Gruppe der Mütter mit depressiven Erkrankungen festgestellt werden (OR = 1.337, 95% CI 1,06–1,69).

Diskussion

Die Zahlen aus dem Geburtenreport unterstreichen die Notwendigkeit, psychische Belastungen in ihrer Häufigkeit als Risikofaktor in der Schwangerenvorsorge unbedingt zu berücksichtigen. In Ermangelung epidemiologischer Daten aus öffentlichen Registern zu psychischen Störungen in der Schwangerschaft können wir anhand der ausgewerteten

Psychische Erkrankungen und Geburtsgewicht < 2500 g

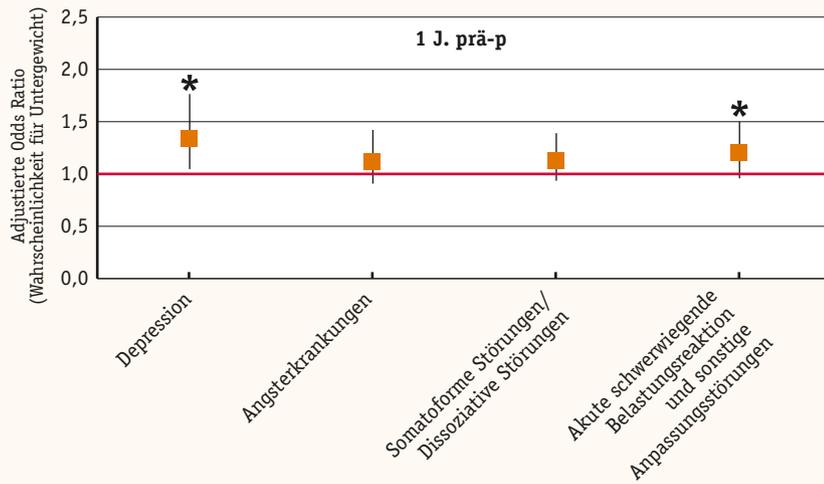


Abb. 2: Adjustierte Odds Ratios für Untergewicht beim Kind und maternaler psychischer Erkrankung. Signifikante Ergebnisse sind mit einem Stern (*) markiert.

Daten von mehr als 38.000 Mutter-Kind-Paaren erstmals ein epidemiologisches Profil psychischer Erkrankungen während der Schwangerschaft für Deutschland präsentieren. Dabei zeigen die eigenen gefundenen Zahlen von 9,3 % mit Depressionen eine hohe Übereinstimmung mit Prävalenzraten aus früheren Studien, insbesondere für diagnostizierte Depressionen (ante-, peri- und postpartal). In einem systematischen Review von Bennett et al. konnten vergleichbare Prävalenzraten von 7,4 % im ersten Trimenon, 12,8 % im zweiten Trimenon und 12,0 % im dritten Trimenon nachgewiesen werden (9), während Underwood et al. eine durchschnittliche Prävalenz von 17 % für pränatale und 13 % für postnatale Depressionen in mehreren Studien feststellten (8). Auch die Prävalenz von 16,9 % der Schwangeren aus der TK-Kohorte mit diagnostizierter Angststörung lässt sich optimal in bisherige Prävalenzraten von 11,1 % bzw. 15 % für prä- und postpartale Angststörungen aus früheren Untersuchungen einordnen (27, 28).

Bezüglich der Diagnose einer akuten Belastungsstörung in der Schwangerschaft kann unsere Datenanalyse

als eine erste Quelle für deren Gesamtprävalenz dienen. Der hohe Anteil von 11,7 % der schwangeren Frauen unterstreicht zudem die Wichtigkeit solcher Auswertungen. So standen zum jetzigen Zeitpunkt tatsächlich keine vergleichbaren Studien oder Prävalenzraten in der Literatur zur Verfügung. Lediglich für die Subgruppe der posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) konnten frühere Studienergebnisse zum Vergleich herangezogen werden, welche Prävalenzraten von 3,3 % bis hin zu 18,95 % in Hochrisiko-Populationen aufzeigten (29). Die gefundene Prävalenz von 11,7 % der TK-Kohorte mit Niedrig-Risiko-Profil kann dabei etwa in der Mitte dieser beiden Extreme eingeordnet werden.

Ähnlich wie bei anderen psychischen Erkrankungen in der Schwangerschaft waren auch die bisherigen Studienergebnisse zu somatoformen/dissoziativen Störungen dürftig, bei einer nachgewiesenen niedrigen Prävalenz unter Schwangeren von lediglich 5,9 % in einer Untersuchung aus dem Jahr 2015 (30). Umso überraschender war daher die unerwartet hohe Prävalenz an Fällen einer somatoformen oder dissoziativen Störung von

24,2 % im vorliegenden Studienkollektiv. Eine vergleichbar hohe Prävalenz von 28,5 % konnte zwar im Rahmen einer WHO-Studie zur Prävalenz somatoformer Störungen in Allgemeinarztpraxen gefunden werden (31). Allerdings beziehen sich diese Zahlen auf ein nicht-schwangeres Studienkollektiv. Dabei erkrankten Frauen häufiger als Männer (RR 1.7), wobei eine Kinderzahl > 1 im Geschlechtervergleich einen wesentlichen Risikofaktor für Frauen darstellte (RR 1.8). Eine mögliche Erklärung für die hohe Prävalenzrate im TK-Kollektiv ist die Tatsache, dass die Diagnosegruppe zu den somatoformen/dissoziativen Störungen auch die Gruppe der hypochondrischen Störungen (ICD-10 F45.2) beinhaltet, unter der auch schwangerschafts- oder geburtsbezogene Angst kodiert werden kann.

■ Geburtsmodus

Unsere Datenanalyse konnte signifikante Auswirkungen psychischer Erkrankungen auf den Geburtsmodus nachweisen: So war die Sectiorate bei den Frauen, die mit irgendeiner der vier untersuchten psychischen Störungen diagnostiziert waren, signifikant erhöht. Auch hierzu existieren bislang nur wenige vergleichbare Studien. Eine schwedische Studie aus dem Jahr 2015 von Sydsjö et al. zeigte eine signifikant höhere psychiatrische Komorbidität bei Frauen, die aktiv einen Kaiserschnitt einforderten (10 % vs. 3,5 %) (30). Die Untersuchungen basierten dabei auf einem Datensatz von 64.000 Frauen aus dem schwedischen Geburtenregister. Die Ergebnisse machen deutlich, dass diese Frauen eine besonders gefährdete Patientengruppe mit speziellem Betreuungsbedarf darstellen. Nicht nur sind eine Abklärung hinsichtlich des Vorliegens einer psychischen Erkrankung in der Schwangerschaft sowie das Angebot einer entsprechenden Beratung und Behandlung unabdingbar. Auch bei der Wahl des optimalen Geburtsmodus muss diese psychische Labilität mit in den Entscheidungs-

prozess einbezogen werden, um die Sectorate in dieser Patientengruppe aus Mangel an Bewältigungsstrategien nicht unnötig in die Höhe zu treiben.

■ **Kindliches Outcome**

Neben Auswirkungen auf die maternale Gesundheit stellen psychische Erkrankungen ebenfalls einen Risikofaktor für ein negatives kindliches Outcome dar. Unsere Zahlen zeigten, dass Kinder von Müttern mit diagnostizierter Depression signifikant häufiger untergewichtig entbunden wurden. Diverse Studien untersuchten eine mögliche Beziehung zwischen vorgeburtlicher Depression und Frühgeburt oder niedrigem Geburtsgewicht (32–35). Eine Meta-Analyse von 23 Studien kam zu dem Ergebnis, dass eine unbehandelte Depression in der Schwangerschaft mit signifikant erhöhtem Risiko für eine Frühgeburt (OR 1.56; 95 % CI 1,25–1,94) und niedrigem Geburtsgewicht (OR 1.96; 95 % CI 1,24–3,10) assoziiert war (16). Schon eine frühere Meta-Analyse von 2010 war zu einem ähnlichen Ergebnis gekommen, Grote et al. zeigten jedoch, dass die Höhe dieses Effektes abhängig von der jeweiligen Messmethode, dem Wohnort oder sozioökonomischen Status war (18). Insgesamt zeichnet sich hier in

der Literatur ein uneinheitliches Bild ab (17).

Fazit

Die Daten von über 38.000 Schwangeren aus dem Geburtenreport liefern erstmalig ein epidemiologisches Profil psychischer Erkrankungen während der Schwangerschaft für Deutschland. Es lässt sich festhalten, dass maternale Depressionen und bisweilen auch Angsterkrankungen als Risikofaktoren für ungünstige Schwangerschaftsverläufe identifiziert wurden. Das erhöhte Risiko für eine Frühgeburt oder die Geburt eines Kindes mit einem Gewicht unter 2.500 g ebenso wie die signifikant erhöhte Kaiserschnitttrate in dieser Patientengruppe verdeutlichen, dass psychische Komorbiditäten auch bei der Wahl des optimalen Geburtsmodus in Betracht gezogen werden müssen. In jedem Fall sollten die gefunden Prävalenzraten für Depression, Angststörungen und insbesondere auch für die somatoformen Störungen Anlass dazu geben, diese zukünftig in den Fokus weiterer Studien zu rücken.

Ausblick: Mind:Pregnancy

Diese Ergebnisse mit bislang ungeahnt hohen Prävalenzraten psychischer Erkrankungen in der Schwangerschaft verdeutlichen, dass es dringend notwendig ist, ein Screening oder Beratungsdienste in die klinische Regelversorgung zu etablieren. In Teil 2 möchten wir daher Einblick in das Innovationsfondsprojekt Mind:Pregnancy geben. Dies stellt ein systematisches Screeningprogramm auf affektive Symptome in der Schwangerschaft dar. Eine koordinierte Weiterbehandlung für auffällig gescreente Patientinnen wird ebenfalls sichergestellt. Die online-basierte, schwangerschaftsbegleitende Achtsamkeitsintervention dient der Stärkung der psychischen Stabilität von Schwangeren und Förderung einer physiologischen Geburt. Im Projekt wird durch eine interventionsbegleitende Evaluation bezüglich

Depressionsprävalenz/-inzidenz, Geburtsmodus und Sectoraten untersucht, ob durch das Hilfsangebot die Inanspruchnahme einer Geburt per Kaiserschnitt verringert werden kann (www.mindpregnancy.de).

Datenquelle

Dieser Artikel basiert auf den Daten einer Studienkohorte der Techniker Krankenkasse zum Geburtenreport 2017 („Eine Routinedatenanalyse zu Kaiserschnitt und Frühgeburt“) (36). Mehr Informationen zum Geburtenreport und der Routinedatenanalyse der Techniker Krankenkasse können auf der TK Webseite unter der URL: <https://www.tk.de/tk/themen/praevention-und-fehlzeiten/geburtenreport-2017/951934> abgerufen werden.

Literatur

Bei den Autoren oder in der Online-Version des Beitrags unter www.frauenarzt.de

Interessenkonflikte

S. W. gibt an, dass keine Interessenkonflikte vorliegen. M. G. gibt an, dass keine Interessenkonflikte bestehen. L. M. M. gibt an, dass XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX. A. L. gibt an, dass keine Interessenkonflikte bestehen. A. G. gibt an, dass keine Interessenkonflikte bestehen. M. S. gibt an, dass keine Interessenkonflikte vorliegen. H. A. gibt an, dass Interessenkonflikte in den Bereichen Gutachter Tätigkeit, Fortbildung und Kongresse und wissenschaftliche Tätigkeiten vorliegen. C. S. gibt an, dass XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX. M. W. gibt an, dass Interessenkonflikte im Bereich wissenschaftliche Tätigkeiten vorliegen.

Anzeige

9. ESSENER SYMPOSIUM

ZUR GYNÄKOLOGISCHEN ONKOLOGIE UND SENOLOGIE

16. FEBRUAR 2019

+

AUSGABE DER NEUEN THERAPIESTANDARDS 2019



2019 IM CC WEST
CONGRESS CENTER ESSEN

www.essener-symposium.com

Für die Autoren



PD Dr. med.
Stephanie Wallwiener

Universitäts-Frauenklinik
Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 440
69120 Heidelberg
stephanie.wallwiener@gmail.com
com

DGGG'18

www.dggg2018.de

62. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
Berlin 31.10.-03.11.2018

Wir freuen uns auf Sie in Berlin!

Frauenheilkunde im Fokus - wissenschaftlich fundiert und der Qualität verpflichtet



Geballte Fachkompetenz
erwartet Sie in Berlin!