

Diplomarbeit

Schwangerschaft und Postpartum bei bipolarer Störung

Geburts– und Schwangerschaftskomplikationen und ihr Einfluss auf den
Verlauf von Geburt und Postpartumperiode

eingereicht von

Tanja Mertschnigg

Mat.Nr.: 0433043

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor(in) der gesamten Heilkunde

(Dr. med. univ.)

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt an der

Universitätsklinik für Psychiatrie Graz

unter der Anleitung von

Dr. med. univ. et scient. med. Eva Reininghaus

Univ.-Prof. Dr. med. univ. Dr. phil Hans-Peter Kapfhammer

Graz, am 02.08.2011

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Tanja Mertschnigg, erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwende habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 02.08.2011

Unterschrift:

Danksagungen

An dieser Stelle bedanke ich mich herzlich bei Frau Dr. med. univ. et scient. med. Eva Reininghaus und Univ. - Prof. Dr. med. univ. Dr. phil. Hans-Peter Kapfhammer der Universitätsklinik für Psychiatrie in Graz für die hervorragende Betreuung, Unterstützung und Begutachtung dieser Diplomarbeit.

Ein großes Dankeschön gebührt auch Mag. Werner Fitz, der mir bei der statistischen Auswertung zur Seite stand und Frau Mag. Karen Hecht für die Erhebung der Datenbank.

Weiters bedanke ich mich auch bei allen Studienkolleginnen und Patientinnen, ohne deren Hilfe dieses Projekt nicht möglich gewesen wäre.

Widmen möchte ich diese Arbeit meinen Eltern, meiner Familie und meinen Freunden, die mich in all den Jahren in jeder Hinsicht unterstützt und mir somit die bisher schönste Zeit meines Lebens ermöglicht haben.

Zusammenfassung

Einleitung: Frauen mit bipolarer Störung haben ein erhöhtes Risiko eine Postpartum-Depression / Psychose oder Manie zu entwickeln, als Frauen ohne diese Erkrankung. Auch Geburtskomplikationen, kurze Schwangerschaftsdauer und Sectio-Geburten kommen gehäuft vor und können als Risikofaktoren für Wochenbett-episoden angesehen werden. Frauen mit einmaliger Postpartum-Depression / Psychose sind ebenfalls stark gefährdet, diese auch bei nachfolgenden Geburten zu entwickeln. Auch wenn sich während der Schwangerschaft relativ wenige Symptome zeigen, kann es im anschließenden Wochenbett und der Postpartumphase sehr schnell zu einem plötzlichen Einsetzen von Schlaflosigkeit, Unruhe, Reizbarkeit bis hin zu Suizid oder Infantizid kommen. Die Behandlung erweist sich hier als sehr schwierig, da die Gesundheit und das Wohlbefinden von Mutter und Kind berücksichtigt werden muss. Auf die Literatur zu diesem Thema wird im speziellen Teil dieser Arbeit eingegangen.

Material und Methoden: Um an aktuelle Daten zu kommen wurden Patientinnen mit bipolarer Störung und gesunde Kontrollen anhand einer ausführlichen psychiatrischen Anamnese und mit Fragebögen im Rahmen einer klinischen Studie befragt und die Antworten mittels einer SPSS-Datei ausgewertet. Der Literaturrecherche erfolgte durch Fachliteratur und PubMed-Recherche bis Juli 2011.

Ergebnisse: Die Ergebnisse unserer Studie zeigen, dass Komplikationen in Schwangerschaft, Geburts- und Postpartumperiode bei bipolaren als auch gesunden Frauen ohne signifikante Häufigkeitsunterschiede auftraten. Allerdings zeigt sich ein Trend, dass Komplikationen in der Schwangerschaft häufiger bei bipolaren Patientinnen vorkommen. In dieser Arbeit werden die genauen Ergebnisse der Studie beschrieben und anhand der aktuellen Literatur diskutiert.

Abstract

Introduction: Women with bipolar affective disorder have an increased risk for postpartum depression / psychosis or mania. In addition birth complications, short pregnancy duration and sectio births appear more often and are per se risk factors of postpartum depression. Primiparae with postpartum depression / psychosis are strongly threatened to suffer from recurrent in the following births again. Even if during the pregnancy only few symptoms appear, sleeplessness, restlessness, irritability up to suicide or Infanticide can come up easily. The treatment is very difficult, because patients often do not show therapy compliance and the well-being of mother and child has to be kept in mind.

Material and methods: In this study patients with bipolar affective disorder and a healthy control group have been tested. The survey is based on a detailed psychiatric anamnesis and standardised questionnaires evaluated with a SPSS file. The second large part occurred by means of literature search through technical literature and PubMed-research till July 2011.

Results: The results of our study show that there are no significant differences regarding complications during pregnancy, birth and postpartum period in woman with bipolar disorder and healthy ones. There was a trend towards the fact that complications during pregnancy appear more often in bipolar patients. In this work results of the study are presented and discussed conferring to the actual literature.

Inhaltsverzeichnis

Danksagungen	ii
Zusammenfassung	iii
Abstract	iv
Inhaltsverzeichnis	v
Abkürzungen	vii
Abbildungsverzeichnis	viii
Tabellenverzeichnis	ix
1 Einleitung	1
1.1 <i>Hintergrund der Arbeit</i>	1
1.2 <i>Ziel der Arbeit</i>	1
2 Affektive Störung	2
2.1 <i>Definition</i>	2
2.2 <i>Einteilung</i>	3
2.2.1 <i>Depression</i>	3
2.2.2 <i>Manie</i>	5
3 Bipolar affektive Störung	6
3.1 <i>Einteilung</i>	6
3.1.1 <i>Bipolar 1</i>	6
3.1.2 <i>Bipolar 2</i>	7
3.1.3 <i>Rezidivierende manische und hypomanische Episoden</i>	7
3.1.4 <i>Weitere Störungen des bipolaren Formenkreis</i>	7
3.2 <i>Unterscheidung bipolarer zu unipolarer affektiver Störung</i>	8
3.3 <i>Epidemiologie</i>	8
3.3.1 <i>Geschlecht</i>	9
3.3.2 <i>Alter</i>	9
3.4 <i>Ätiopathogenese</i>	9
3.4.1 <i>Biologische Faktoren</i>	10
3.4.2 <i>Psychosoziale Faktoren</i>	10
3.5 <i>Diagnostik</i>	11

3.6	<i>Therapie</i>	11
3.6.1	Behandlung der Depression	11
3.6.2	Behandlung der Manie	14
4	Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen	17
4.1	<i>Definition</i>	17
4.2	<i>Einteilung</i>	17
4.2.1	Pränatale Risikofaktoren im Allgemeinen	17
4.2.2	Perinatale Risikofaktoren:.....	20
4.2.3	Postnatale Risikofaktoren:.....	22
5	Bipolare Störung in Schwangerschaft und Postpartum	23
5.1	<i>Einleitung</i>	23
5.2	<i>Epidemiologie</i>	24
5.3	<i>Klassifikationen von Postpartum-Syndromen:</i>	24
5.4	<i>Literaturrecherche</i>	26
5.4.1	Suizid und Infantizid	27
5.4.2	Risikofaktoren.....	29
6	Material und Methoden	34
6.1	<i>Fragebogen</i>	34
6.1.1	Einschlusskriterien der Studie:	35
6.1.2	Literaturrecherche	36
7	Hypothesen	37
7.1	<i>Nullhypothese:</i>	37
7.2	<i>Hauptthesen:</i>	37
8	Ergebnisse – Resultate	38
8.1	<i>Überprüfung Hypothese 1</i>	38
8.2	<i>Überprüfung Hypothese 2</i>	40
8.3	<i>Überprüfung Hypothese 3</i>	43
9	Diskussion	46
10	Literaturverzeichnis	48
	Anhang – Fragebogen	53
	Lebenslauf	55

Abkürzungen

SS:	Schwangerschaft
PP:	Postpartum
ICD-10:	Internationale Klassifikation der Krankheiten, 10. Revision
Bipolar:	affektive Störung mit manischen und depressiven Episoden
MDK:	manisch – depressive Erkrankung
z. B.:	zum Beispiel
TCA/TZA:	Trizyklische Antidepressiva
MAO-Hemmer:	Monoaminoxidase-Hemmer
EEG:	Elektroenzephalogramm
REM – Phase:	Rapid Eye Movement – Phase
SGA:	Small for gestational age (zu klein für die Geburt)
CANMAT:	Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments
SSRI:	(Selektive) Serotonin-Wiederaufnahmehemmer
ECT:	Elektrokrampftherapie
SSW:	Schwangerschaftswoche

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bipolar 1.....	6
Abbildung 2: Bipolar 2.....	7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Therapie der Depression	12
Tabelle 2: Behandlung der Manie.....	15
Tabelle 3: Chi-Quadrat-SS-Komplikationen.....	38
Tabelle 4: Kreuztabelle-SS-Komplikationen	39
Tabelle 5: Häufigkeitstabelle-SS-Komplikationen	39
Tabelle 6: Chi-Quadrat-Test- Geburtskomplikationen	41
Tabelle 7: Kreuztabelle-Geburtskomplikationen	41
Tabelle 8: Häufigkeitstabelle-Geburtskomplikationen	42
Tabelle 9: Chi-Quadrat-Test-Neugeborenenperiode	43
Tabelle 10: Kreuztabelle-Neugeborenenperiode	44
Tabelle 11: Häufigkeitstabelle-Neugeborenenperiode	44

1 Einleitung

1.1 Hintergrund der Arbeit

Frauen mit einer bipolaren Störung haben ein erhöhtes Risiko eine Postpartum-Depression oder Manie zu entwickeln. Über die Einflussfaktoren und Prädiktoren in der Schwangerschaft und während der Geburt auf die Postpartumperiode gibt es bisher erst wenige Studien.

Es gibt Hinweise auf Risikofaktoren für das Auftreten von PP-Episoden: Erstgebärende und Frauen mit Geburtskomplikationen (Blackmore et al., 2006; Kendell et al., 1987) scheinen stärker gefährdet, ebenso Frauen mit Schwangerschaftskomplikationen, Sectio-Entbindungen und kurzer Schwangerschaftsdauer (Kendell et al., 1987).

1.2 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es diese Überlegungen anhand von Literaturrecherche und einer klinischen Studie zu beweisen.

Einleitend werde ich allgemein auf die Krankheit „bipolare Störung“ eingehen, sowie ihre Epidemiologie, Ätiologie, Ausprägung und Verlauf beschreiben. Zusätzlich nehme ich eine Aufstellung der häufigsten Geburts- und Schwangerschaftskomplikationen vor und erläutere diese kurz.

Kern meiner Diplomarbeit bildet die Auswertung zahlreicher Literatur und meines Teiles der Fragebögen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Geburts- und Schwangerschaftskomplikationen bzw. generell Schwangerschafts- und Geburtsablauf bei bipolarer Störung.

Die Datenerhebung erfolgte in den Gruppen:

- 1) bipolar mit Kind, 2) bipolar ohne Kind und 3) gesund mit Kind.**

Die Fragebögen wurden zum einen Teil selber von den Patientinnen, zum anderen Teil mit Hilfe eines Psychiaters / einer Psychiaterin bzw. zusammen mit einer Studentin ausgefüllt.

Die Ergebnisse und Auswertungen mit zahlreichen Tabellen werde ich am Ende der Arbeit präsentieren.

2 Affektive Störung

2.1 Definition

„Als affektive Erkrankungen (Affektive Störungen; ICD-10: F3) wird eine Gruppe von Erkrankungen bezeichnet, bei der die Störung der Gestimmtheit (Affektivität) gemeinsam mit Störungen des Antriebs und der Psychomotorik als charakteristisch angesehen wird. Grundsätzlich lassen sich im Verlauf von affektiven Erkrankungen zwei Syndrome unterscheiden, die als einander entgegen gesetzte Pole aufgefasst werden: das depressive Syndrom und das manische Syndrom. Eine psychotische Realitätsverzerrung kann bei schwerer Krankheitsausprägung vorkommen.“

(Arolt et al., 2007, p 138)

Man unterscheidet bei affektiven Störungen unipolare und bipolare Verläufe. In Prozentzahlen stellt sich das wie folgt dar: 65 % rein depressive Episoden (unipolare depressive Störungen), 30 % bipolare Verlaufsformen (abwechseln von manischen und depressiven Episoden) und zu ca. 5 % rein manische Episoden (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 326 ff).

„Beschreibungen von Verstimmungszuständen, die dem heutigen Verständnis affektiver Störungen entsprechen, gibt es seit dem Altertum. So ist aus Ägypten ein Papyrus überliefert, in dem ein Zustand beschrieben wird, der dem typischen Bild einer Depression entspricht. Die Bezeichnungen Manie und Melancholie stammen aus dem klassischen Altertum.“ ...

„Unser gegenwärtiges Konzept affektiver Störungen geht auf Kraepelin zurück, der 1896 in der 5. Auflage seines Lehrbuchs die funktionellen Psychosen in zwei große Kategorien teilte – Dementia praecox und manisch-depressives Irresein.“ ...

„Abweichend von Kraepelin wurden später von der skandinavischen Psychiatrie und dem deutschen Psychiater Leonhard bipolare (synonym mit manisch-depressiv) und unipolare Verstimmungskrankheiten unterschieden.“

(Lenz G., Küfferle B., 2008, p 249 ff)

2.2 Einteilung

Depressive Erkrankungen:

- Depressive Episode, einzeln oder rekurrend; starke Überschneidung zwischen Depressiver Episode (ICD-10) und Major Depressionen (DSM-IV)
- Dysthymia

Manische Erkrankungen:

- Manische Episode
- Hypomanie

Bipolare Erkrankungen:

- Bipolar I Störung
- Bipolar II Störung
- Zykllothymia

(Arolt et al., 2007, p 138)

2.2.1 Depression

Vergleicht man die historische Definition der Depression mit seiner heutigen, so lässt sich früher eine viel ungenauere Bedeutung feststellen, etwa im engeren Sinn übersetzt als Abbau und Verlust psychischer Leistungen. Erstmals schriftlich aufgetaucht ist der Begriff in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Man verwendete ihn vor allem als Überbegriff für alle Erkrankungen, die eine so genannte Minussymptomatik aufwiesen (Möller et al., 2009, p 77 f).

2.2.1.1 Symptome:

Man unterscheidet bei der Depression zwischen leichter (F32.0), mittelgradiger (F32.1) und schwerer (F32.2 und F32.2) Episode.

Allgemein zeigt der Patient / die Patientin hier herabgesetzte Stimmung, Antrieb und Aktivität. Weiters sind vermindert:

- Freude,
- Interesse,
- Konzentration,
- Appetit,
- Selbstwert,
- Selbstvertrauen,
- Schlaf

Die PatientInnen sind nicht schwingungsfähig, auffällig ist vor allem ein Morgentief und Libidoverlust. Begleitend treten auch Schuldgefühle auf und die Stimmung verändert sich meist von Tag zu Tag. [<http://www.psychotherapiepraxis.at>]

2.2.1.2 Heute ist nach ICD-10 die Depression wie folgt definiert:

„Hervorstechend ist eine Änderung der Befindlichkeit ins Negative mit gedrückter Stimmung, Freud- und Interesselosigkeit, pessimistischer Grundhaltung und vermindertem Selbstwertgefühl. Es kann auch eine ängstliche Tönung der Stimmung im Vordergrund stehen. Zusätzlich zum Gefühl der Wertlosigkeit können Selbstvorwürfe und Schuldgefühle auftreten. Die Depressivität kann sich bis zu Lebensüberdruß mit Suizidgedanken vertiefen, es kann zu konkreten Suizidtendenzen und Suizidhandlungen kommen. Üblicherweise angenehm erlebte Umweltbedingungen führen nicht zu einer Aufhellung der Stimmung (Affektstarre bzw. Ansprechbarkeit nur im negativen Bereich).“ (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 252).

„Typisch sind Tagesschwankungen der Verfassung im Hinblick auf die Befindlichkeit und Antrieb mit einem Morgentief und Schlafstörungen meist in Form eines frühzeitigen Erwachens oder einer Durchschlafstörung mit mehrmaligem nächtlichem Erwa-

chen. Regelrecht kommt es zu Appetitverlust, oft verbunden mit einem beträchtlichen Gewichtsverlust, und einem Nachlassen der Libido. Es können vegetative körperliche Beschwerden auftreten, die sich in Mundtrockenheit und Stuhlverstopfung äußern.“ (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 252 f).

2.2.2 Manie

In einer manischen Episode (F30.1) ist vor allem eine **gehobene Stimmung** das erste Anzeichen. Die Patienten / Patientinnen fühlen sich auffällig wohl, gesund und leistungsfähig. Andererseits erkennt man auch eine hohe Gereiztheit, Aggressionsbereitschaft bzw. Neigung zu Zorn und Wut (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 250 f).

2.2.2.1 Symptome:

- Stimmung situationsinadäquat gehoben, kann zwischen sorgloser Heiterkeit und fast unkontrollierbarer Erregung schwanken
- Antriebssteigerung
- Überaktivität
- **Rededrang**
- **vermindertes Schlafbedürfnis**
- Verlust üblicher sozialer Hemmungen
- erhebliche Defizite in der Aufmerksamkeit mit starker Ablenkbarkeit
- starke Selbstüberschätzung, **Größenideen** und **maßloser Optimismus**
- leichtsinniges Geldausgeben
- Aggressivität, Verliebtheit oder Scherzhaftigkeit in falschen Situationen
- Durchführung überspannter Projekte, Fehleinschätzungen
- besondere Beeindruckbarkeit durch Geräusche, Farben oder Oberflächenstrukturen, alles wird intensiver erlebt

Die Dauer beträgt **wenigstens 1 Woche**.

[<http://www.psychiatriegespraech.at>]

Familiär und beruflich gesehen, können durch die oben genannten Veränderungen oft zahlreiche Beeinträchtigungen auftreten (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 251).

Von Hypomanie spricht man, wenn die oben erwähnten Symptome zwar vorhanden sind, aber nur in einer sehr leichten Form (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 251).

3 Bipolar affektive Störung

3.1 Einteilung

Laut Rothenhäusler und Täschner, 2007 lassen sich bipolar affektive Störung in vier große Gruppen einteilen.

3.1.1 Bipolar 1

Es kommt hier abwechselnd zu voll ausgeprägten depressiven und manischen Episoden im Sinne einer zirkulären Verlaufsform mit dazwischen gelagerten symptomfreien Intervallen. Bekannt auch als MDK, manisch depressive Krankheit (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 356).

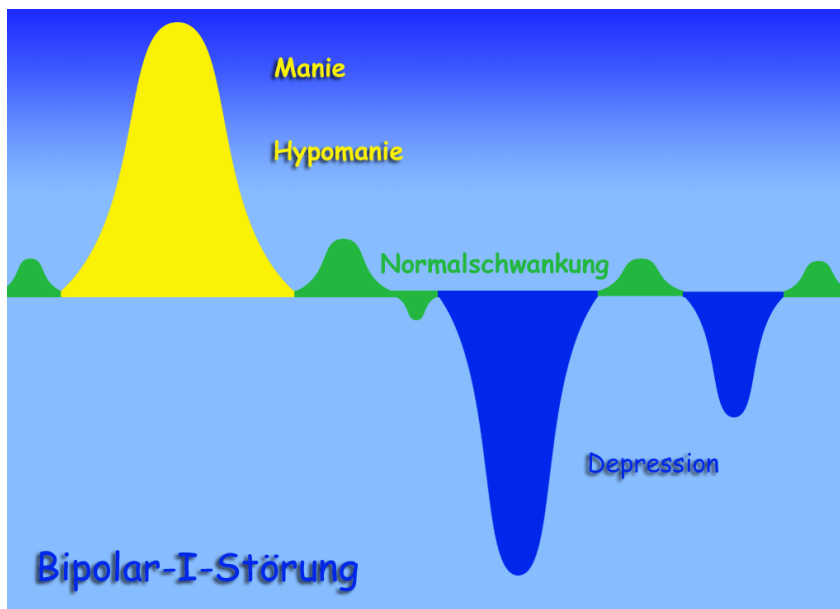


Abb. 1 [<http://de.academic.ru>]

3.1.2 Bipolar 2

Hierbei handelt es sich um eine Abwechslung von voll ausgeprägten depressiven Verstimmungen jedoch nur hypomanischen, also nicht voll ausgeprägten manischen Episoden. Das Auftreten von manischen Episoden muss nachweislich fehlen (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 356).

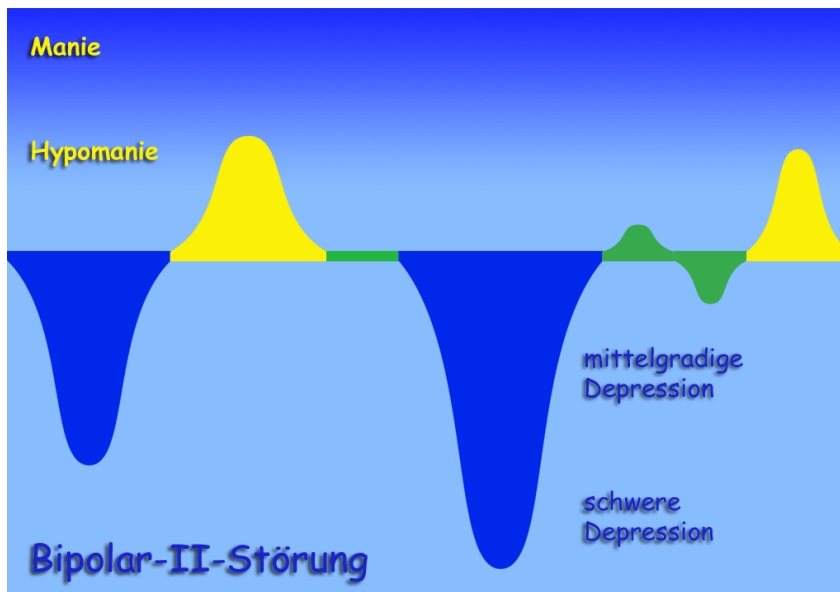


Abb. 2 [<http://de.academic.ru>]

3.1.3 Rezidivierende manische und hypomanische Episoden

Bei diesen Patienten / Patientinnen kommt es ausnahmslos zum wiederholten Auftreten von manischen und hypomanischen Episoden (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 356).

3.1.4 Weitere Störungen des bipolaren Formenkreis

3.1.4.1 Zykllothymia

Dies ist eine mindestens für 2 Jahre anhaltende Stimmungslabilität mit chronisch abwechselnden Phasen. Es sind lediglich kurzzeitig auftretende Perioden leichter Depression oder leicht gehobener hypomanischer Stimmung (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 356).

3.1.4.2 Rapid Cycling

Es kommt hier zu einer raschen Abfolge von bipolaren Verstimmungsformen, wobei zur Diagnosestellung mindestens vier Episoden in einem Jahr erforderlich sind. Vorkommen vor allem bei Bipolar 2, aber auch bei Bipolar 1. Kann begünstigt sein durch eine lang andauernde Antidepressiva-Therapie, Menopause, weibliches Geschlecht oder Alkoholmissbrauch (Arolt et al., 2007, p 156).

3.2 Unterscheidung bipolarer zu unipolarer affektiver Störung

- Einfluss genetischer Faktoren ist durch zahlreiche Studien belegt
- Lebenszeitprävalenz ist bei bipolarer Störung wesentlich geringer
- Keine Häufung bezüglich eines Geschlechts
- Manifestation findet in früherem Lebensalter statt als bei unipolaren Verläufen
- Häufigere Krankheitsepisoden
- Komorbiditätsraten (Substanz – und Alkoholabhängigkeit) höher (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 356 ff)

3.3 Epidemiologie

Die Prävalenz bipolarer Störungen ist bei Männern und Frauen nahezu gleich. Patientinnen neigen jedoch eher zur Form des „Rapid-Cycling“ und auch zur depressiven Form dieser Erkrankung. Frauen mit bipolarer Störung erkranken typischerweise im Teenageralter und frühen 20ern, wobei Episoden vor allem im reproduktiven Alter auftreten. In dieser Zeit macht die Therapie, vorrangig der medikamentöse Teil, große Schwierigkeiten, sollte es zu einer Schwangerschaft kommen. Vor allem unerwartete Schwangerschaften sind seitens des Ärzteteams, wie auch für die Patientin schwer zu behandeln (Yonkers et al., 2004).

Etwa 10 % der Patienten und Patientinnen eines praktischen Arztes oder einer praktischen Ärztin zeigen Symptome einer behandlungsbedürftigen Depression (Bschor T., 2009, p 10).

Familiäre Häufung affektiver Erkrankungen, insbesondere bei bipolaren Störungen: Eltern, Geschwister, Kinder 10 – 15 %, beide Eltern krank: 30 – 40%. Konkordanz bei Zwillingen: zweieiig 20 %, eineiig 70 % (Arolt et al., 2007, p 139).

3.3.1 Geschlecht

Bei Frauen ist die erste Episode häufig eine Depression während es bei Männern meist eine Manie ist. (Gastpar et al., 2003, p 145)

3.3.2 Alter

Das Alter der Erstmanifestation bei bipolarer Störung liegt in etwa zwischen 25 und 30 Jahren und somit 10 Jahre unter dem unipolar verlaufenden Krankheitsbild. Da beim erstmaligen Auftreten der Erkrankung die Diagnose häufig noch nicht gestellt wird vergehen meist fünf bis zehn Jahre bis zur Erstbehandlung. Häufig kommen vor der ersten manischen mehrere depressive Episoden. (Gastpar et al., 2003, p 145)

3.4 Ätiopathogenese

Bezüglich der Entstehung affektiver Störungen gibt es nur wenige Informationen. Bis heute basieren Erklärungen lediglich auf Hypothesen, die noch weitgehend unerforscht sind. In erster Linie glaubt man, dass die Ätiologie und Pathogenese von affektiven Erkrankungen biologische als auch umweltbedingte Faktoren einschließt, im Sinne einer multikausalen Genese, wobei man aber auch eine gewisse anlagebedingte Vulnerabilität voraussetzen muss (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 260 f).

3.4.1 Biologische Faktoren

3.4.1.1 Genetik

Affektive Störungen, insbesondere bipolare Erkrankungen treten gehäuft familiär auf und vor allem Verwandte 1. Grades sind stark gefährdet. (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 261)

3.4.1.2 Neurobiologische Faktoren

Man vermutet hier aufgrund des guten Ansprechens von Antidepressiva (TCA und MAO-Hemmer) eine Balancestörung verschiedener Neurotransmitter mit Veränderungen an den Rezeptoren selbst. (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 261 f)

3.4.1.3 Neuroendokrinologie

Es ist bekannt, dass bei Patienten und Patientinnen mit affektiven Störungen vermehrt Dysregulationen im Bereich der Verbindung Hypothalamus-Hypophyse-Nebenniere aufgetreten sind und sich erhöhte Cortisolspiegel zeigen. (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 262)

3.4.1.4 Schlaf und EEG

Bei Untersuchungen an Patienten und Patientinnen mittels Schlaf-EEG wurden stark veränderte REM-Phasen festgestellt. (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 262 f)

3.4.2 Psychosoziale Faktoren

Bei dieser Hypothese spielen vor allem Lebensereignisse (Live-Events), soziale Belastungen und „erlernte Hilflosigkeit“ eine Rolle. Das Auftreten von depressiven oder manischen Phasen infolge eines dramatischen Ereignisses oder einer lebensverändernden Situation ist bei bipolarer Erkrankung schon lange untersucht und erwiesen (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 263 f).

3.5 Diagnostik

Kombiniert werden hier klinische Beobachtung, Anamnese und somatische Differentialdiagnostik. Es gilt abzuklären ob z. B. bei einer Patientin / einem Patienten mit gegenwärtiger depressiver Verstimmung in der Vergangenheit vielleicht schon einmal manische Episoden aufgetreten sind oder umgekehrt. Auch Familie, Freunde und Bekannte sind dazu zu befragen. Diagnostiziert wird dann mittels Kriterien nach ICD-10 (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 360). Als standardisierte Fragebögen dienen im klinischen Alltag z. B. das SKID I – Interview, Hamilton – Depression Scale, MDQ (Mood disorder questionnaire), HCL-32 (Hypomanie-Checkliste), BDI (Becks Depressions inventar) oder YMRS (Young mania rating scale).

3.6 Therapie

3.6.1 Behandlung der Depression

Vorrangig bei der Behandlung ist vor allem eine gute Gesprächsführung zwischen Arzt / Ärztin und Patient/Patientin (supportive Psychotherapie). In einer akuten depressiven Phase ist so rasch wie möglich mit einer Therapie zu beginnen. Diese orientiert sich anhand des klinischen Bildes und eventuellem Suizidrisiko. Nach abwägen dieser Risikofaktoren stehen entweder die medikamentöse Therapie, die Psychotherapie oder eine andere Therapieform zur Verfügung (Möller et al., 2009, p 98 f).

Zu beachten sind 3 Phasen der Behandlung:

- **Akutbehandlung**
- **Langzeitbehandlung**
 - Erhaltungstherapie (6-12 Monate)
 - Evtl. Rezidivprophylaxe (Jahre bis lebenslang)

(Möller et al., 2009, p 99)

3.6.1.1 Akuttherapie der bipolaren Depression im Rahmen einer Bipolar 1 – Störung :

Hierbei sollte man sich an die CANMAT – Empfehlungen halten:

Strategien der ersten Wahl	<ul style="list-style-type: none"> • Lithium • Lamotrigin • Quetiapin • Lithium und SSRI • Valproinsäure und SSRI • Olanzapin und SSRI • Lithium und Valproinsäure
Strategien der zweiten Wahl	<ul style="list-style-type: none"> • Quetiapin und SSRI • Lithium und Lamotrigin • Valproinsäure und Lamotrigin
Strategien der dritten Wahl	<ul style="list-style-type: none"> • Carbamazepin • Olanzapin • Valproinsäure • Lithium und Carbamazepin • Lithium und Venlafaxin • Lithium und MAOI • ECT • Lithium und TZA • Valproinsäure und TZA • Atypika und TZA • Lithium und SSRI und Lamotrigin • Valproinsäure und SSRI und Lamotrigin • Carbamazepin und SSRI und Lamotrigin
Nicht empfohlen	<ul style="list-style-type: none"> • Monotherapie mit Gabapentin

Tabelle 1: Therapie der Depression [Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 363]

Wichtige Aspekte bei der Behandlung der bipolaren Depression sind vor allem:

- Normalisierung der Stimmung und des Antriebs
- Verhinderung des Switch – Phänomens (Umkehr von depressiv zu manisch)
- Verhinderung des schnellen Phasenwechsels („rapid cycling“)
- Selbstmordverhinderung

(Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 363 f).

Bei der Therapie sollte weitgehend auf Antidepressiva verzichtet werden, da sie sowohl ein Risiko für „rapid cycling“, als auch für das „Switch“ – Phänomen haben. SSRI's besitzen hierzu noch ein geringeres Risiko als TZA's. Handelt es sich um eine psychotische Depression sind Atypika nicht wegzudenken. Die Akuttherapie bei der Bipolar 2 – Störung ist bis heute wenig erforscht. Meist erfolgt die Anwendung von Quetiapin, Lamotrigin oder Lithium (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 364).

3.6.1.2 Langzeittherapie der bipolaren Depression im Rahmen einer Bipolar 1 und 2 – Störung :

Hier sollte der Akuttherapie eine mindestens für 6 – 12 Monate anhaltende Erhaltungstherapie folgen. Kommt es zu einem „Switch“ ins manische Krankheitsbild ist von einer mehrjährigen Langzeittherapie nicht abzusehen (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 364).

Wahl für die Rezidivprophylaxe bei bipolaren affektiven Störungen:

- Olanzapin
- Lithium
- Valproinsäure

(Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 364)

Sollte es im Laufe einer Langzeittherapie bei einer Patientin zu einem Kinderwunsch kommen, so ist Lithium langsam aus zu schleichen, da sonst die Gefahr für ein „rapid cycling“ sehr hoch ist (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 364).

3.6.1.3 Behandlungsdauer

Nach Ansprechen der eingeleiteten Therapie, sollte diese als Erhaltungstherapie für mindestens 6 bis 12 Monate durch eingenommen werden, da die Rückfallsquote ansonsten sehr hoch ist (Möller et al., 2009, p 105). Bei bipolaren affektiven Depressionen erfolgt die Standardbehandlung diesbezüglich in erster Instanz mit einem Stimmungsstabilisator (Lithium, Lamotrigin, Quetiapin) und zusätzlich einem Antidepressivum, meist SSRI (Möller et al., 2009, p 101).

Wichtig in der Langzeittherapie ist neben den Medikamenten vielleicht noch mehr eine ausgewogene Psychotherapie (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 267). Angefangen von der Psychoedukation (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 365) haben sich hier vor allem die kognitive Verhaltenstherapie und die interpersonelle Psychotherapie etabliert. Es soll damit die Selbstsicherheit, die Selbstachtung und die persönliche Wahrnehmung gestärkt und falsche Selbstbilder, unrealistische Erwartungen oder Lebensprobleme zerstreut werden (Möller et al., 2009, p 102).

3.6.2 Behandlung der Manie

Das große Problem in der Behandlung der Manie besteht in der Compliance der Patienten und Patientinnen. Da diese sich häufig nicht als krank empfinden, ist es immens schwer sie zu einer Therapie zu bewegen und ein stationärer Aufenthalt ist hier öfter als bei der Depression von Nöten. Es ist wichtig der Patientin oder dem Patienten ihren oder seinen Freiraum zu lassen, um den Tatendrang gewährleisten zu können und damit sie oder ihn ernst zu nehmen ohne direkt auf dessen Symptomatik hinzuweisen (Möller et al., 2009, p 104).

3.6.2.1 Akuttherapie der manischen Episode im Rahmen einer bipolaren affektiven Störung:

Wie auch bei der depressiven Episode sollte man sich an die CANMAT – Empfehlungen halten:

Strategien der ersten Wahl	<ul style="list-style-type: none"> • Lithium • Valproinsäure • Olanzapin • Risperidon • Aripiprazol • Ziprasidon • Quetiapin • Lithium und Risperidon • Valproinsäure und Risperidon • Lithium und Olanzapin • Valproinsäure und Quetiapin • Lithium und Quetiapin • Valproinsäure und Olanzapin
Strategien der zweiten Wahl	<ul style="list-style-type: none"> • Carbamazepin • Lithium und Valproinsäure • ECT
Strategien der dritten Wahl	<ul style="list-style-type: none"> • Haloperidol • Lithium und Haloperidol • Valproinsäure und Haloperidol • Lithium und Carbamazepin • Clozapin
Nicht empfohlen	<ul style="list-style-type: none"> • Monotherapie mit Gabapentin, Topiramaten, Lamotrigin, Verapamil oder Tiagabin • Kombination von Risperidon und Carbamazepin

Tabelle 2: Behandlung der Manie [Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 362]

Sind die Patienten / Patientinnen nicht zu halten und fehlt jegliche Compliance so kann man intramuskulär Olanzapin, Ziprasidon, Zuclopenthixol oder Haloperidol geben. Goldenstandard bei der klassischen Manie bietet nach wie vor Lithium. Bei anderen Formen wie Dysphorie oder schnellem Phasenwechsel gibt man eher Atypika

oder Valproinsäure (Rothenhäusler und Täschner, 2007, p 361 f). Auch Antiepileptika erbringen die gewünschte Wirkung (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 268). Gerne kombiniert werden auch atypische Neuroleptika wie Olanzapin oder Clozapin (Möller et al., 2009, p 104).

3.6.2.2 Psychotherapie

Ein Zugang in der Akutphase ist hier häufig nicht möglich. Die gesteigerte Aktivität, die Ideenflucht und psychomotorische Enthemmung seitens der Patienten und Patientinnen führt zu keiner ausreichenden Gesprächsführung. Wichtig wird dieser Aspekt erst bei Anschlägen der Therapie bzw. bei Abklingen der Symptomatik. Erst dann realisieren die Patienten und Patientinnen, dass sie krank sind und kontern mit Schuld- und Schamgefühlen (Lenz G., Küfferle B., 2008, p 269).

4 Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen

4.1 Definition

„Schwangerschaftskomplikationen sind Erkrankungen und Zustände, die spezifisch während einer Schwangerschaft auftreten. In einer umfassenden Definition sind in- dessen auch Krankheiten eingeschlossen, die bereits vor der Konzeption (Empfäng- nis) bestanden und sich auf den Verlauf der Schwangerschaft oder die Entwicklung des werdenden Kindes auswirken. Komplikationen im Zusammenhang mit der Ge- burt werden dagegen als „Geburtskomplikationen“ bezeichnet.“

[<http://www.css.ch>]

4.2 Einteilung

4.2.1 Pränatale Risikofaktoren im Allgemeinen

Hierbei handelt es sich um typische Komplikationen, die sich rein auf die Zeit der Schwangerschaft beziehen.

- Blutungen
- schweres anhaltendes Erbrechen mit Gewichtsverlust
- Schwangerschaftsgestose (erhöhter Blutdruck, Ödeme)
- Unfälle
- Infektionskrankheiten
- Röntgenuntersuchungen oder Bestrahlungen im 1. Trimenon
- Rauchen / Drogenmissbrauch
- Operation mit Narkose
- versuchte SS-Unterbrechung
- schwere seelische Belastungen
- schwere körperliche Belastungen
- Abort
- Schwangerschaftsdiabetes
- Geburtsgewicht (normal, über 4500 g, unter 2000 g)

- Geburtstermin (normal, übertragen, frühzeitig)

(Steinhausen, H. C., 2010, p 479)

4.2.1.1 Blutungen:

Blutungen während der Schwangerschaft (und auch unter der Geburt) können vielerlei Ursachen haben und sind meist von bedrohlicher und schwerwiegender Ursache und somit sofort in einer Geburtsklinik zu behandeln. Die rechtzeitige Diagnose ist hier von großer Bedeutung.

Vor allem bei:

- Blutung bei Fehlgeburt
- Placenta praevia
- Intrauterine Blutung bei vorzeitiger Plazentalösung
- Intraabdominelle Blutungen bei extrauteriner SS

(Pfleiderer et al., 2002, p 464)

Häufigkeit:

Vor allem in der Spätschwangerschaft (ab 20.SSW) treten bei 2 – 10 % aller Schwangeren Blutungen auf. Ein Drittel davon zählt zu den schweren Formen. Hauptverantwortlich ist in den meisten Fällen die Plazenta [<http://www.boehi.ch>].

Ursachen:

Ursachen können vielfältig und unterschiedlich sein.

Plazenta praevia:

frühere Sectiones, ältere Multipara, frühere Interruptiones, Drogen
[<http://www.boehi.ch>].

Vorzeitige Plazentalösung:

Trauma, Hypertonie, Druck/Volumenschwankung, Mangelernährung, Drogen
[<http://www.boehi.ch>]

Risiken für Mutter und Kind:

Risiken können für beide, Mutter und Kind, vielfältig und unterschiedlich sein.

Plazenta praevia:

Die größten Risiken bestehen durch einen irreversiblen Kreislaufschock der Mutter, schweren postpartalen Blutungen bzw. aufsteigenden Infektionen.

Für das Kind besteht das Risiko einer Frühgeburt, sowie einer Hypoxie und ev. Fruchttod [<http://www.boehi.ch>].

Vorzeitige Plazentalösung:

Das größte Risiko hier stellt hier der hypovolämische Schock für die Mutter und Hypoxie, Verblutung und Frühgeburtlichkeit für das Kind dar [<http://www.boehi.ch>].

4.2.1.2 Rauchen / Drogenmissbrauch / Kaffee

Beim Missbrauch von Genussmittel während einer Schwangerschaft kann es zu zahlreichen Komplikationen für das Ungeborene kommen. So können Kaffee wie auch Alkohol zu fetaler Mangelentwicklung bzw. Fehlgeburt führen. Nikotin sowie passives Rauchen, führen beim Ungeborenen zu Wachstumsretardierung und das Neugeborene kann durchaus Entzugserscheinungen aufweisen (Goerke et al., 2008, p 156).

4.2.1.3 Schweres anhaltendes Erbrechen mit Gewichtsverlust und Spitalsaufnahme (Hyperemesis gravidarum)

Übelkeit und Erbrechen sind häufige Symptome bei schwangeren Frauen und treten in ca. 50 – 90 % auf. Lediglich bei bis zu 2 % ist dies so ausgeprägt, dass eine stationäre Aufnahme von Nöten ist. Komplikationen stellen insbesondere Nieren-, Kreislauf- oder Leberversagen dar, zudem tritt gehäuft eine Plazentainsuffizienz auf (Goerke et al., 2008, p 176).

4.2.2 Perinatale Risikofaktoren:

Hierbei handelt es sich um Komplikationen, die während des Geburtsvorganges zu Problemen führen können.

- Hausgeburt
- protrahierte Geburt (Wehenschwäche) / zu rasch
- Lageabweichung
- Nabelschnurumschlingungen
- Zange oder Vakuum
- Notsectio
- geplante Sectio
- vorzeitiger Blasensprung (> 12 h)
- Mehrlinge

(Steinhausen, H. C., 2010, p 480)

4.2.2.1 protrahierte Geburt / Wehenschwäche

Eine regelwidrige verminderte Wehentätigkeit, auch Wehenschwäche genannt, wird in eine primäre und eine sekundäre Form eingeteilt.

Primär: zervikal vermittelte Mechanismen der Wehentätigkeit fehlen
zu wenig Oxytocinausschüttung

Sekundär: Erschöpfung der intrazellulären Energiezufuhr = Ermüdungsschwäche
(Pfleiderer et al., 2002, p 400)

Das höchste Risiko für das Kind besteht in einer verminderten Sauerstoffzufuhr (Hypoxie). Für die Mutter stellt die Erschöpfung das größte Problem dar. Meist kommt es zur Lösung des Problems zum Gebrauch einer Saugglocke oder Zangengeburt, im Ernstfall auch zu einem Notkaiserschnitt [<http://www.medizininfo.de>].

4.2.2.2 Lageabweichung

Dazu zählen vor allem die Quer- oder Schräglage. Dabei bleibt das Kind im Beckeneingang stecken, indem es sich mit der Schulter verkeilt. Eine normale Spontangeburt ist dann nicht mehr möglich. Ohne das Eingreifen von geschultem Personal könnte die Mutter durch Zerreißen des Uterus nach innen verbluten. Therapiemittel der Wahl ist heute die Sectio caesarea (Pfleiderer et al., 2002, p 407 - 408).

4.2.2.3 Nabelschnurumschlingungen

Diese Komplikation tritt bei 1/3 aller Geburten auf und kann bis zu drei Mal um den Hals des Kindes gewickelt sein. So lange keine Zirkulationsstörung in der Nabelschnur vorstatten geht, bei der es zu einer Azidose und Herztonalterationen kommt, stellt sie kein Risiko für Mutter und Kind dar (Pfleiderer et al., 2002, p 409).

4.2.2.4 Vorzeitiger Blasensprung

Damit bezeichnet man einen Fruchtwasserabgang vor Beginn der Eröffnungswehen, d.h. vor Einsetzen der Wehentätigkeit.

Ursache: Infektionen (aszendierend)
Hydramnion
Mehrlingsgeburt

Risiko: Die größte Komplikation eines vorzeitigen Blasensprungs stellt die aufsteigende Infektion bei Mutter und Kind dar. Auch Frühgeburten sind in 30 – 40 % Folgen von vorzeitigen Blasensprüngen.

(Pfleiderer et al., 2002, p 411).

4.2.3 Postnatale Risikofaktoren:

Hierbei handelt es sich um Erkrankungen bzw. Probleme in der Neugeborenen-Periode.

- Ikterus (Gelbsucht)
- Krämpfe
- Trinkschwierigkeiten
- Brutkasten oder Intensivmaßnahmen (Intubation, Beatmung)
- Geburtstraumen
- Lebensgefährdende Erkrankungen (Sepsis, Operation)

(Steinhausen, H. C., 2010, p 480)

4.2.3.1 Icterus neonatorum (Neugeborenenengelbsucht)

Eine Gelbsucht entsteht bei ca. 2/3 aller gesund geborenen Babys in den ersten Lebenstagen. Ursache ist hauptsächlich das vermehrte Vorhandensein von Bilirubin in der Haut. Ein Abklingen ohne Probleme erfolgt meist am 5. Tag [<http://de.wikipedia.org>].

Komplikationen: zu hohe Mengen von Bilirubin und Übergang aus der Blutbahn ins ZNS = Kernikterus [<http://de.wikipedia.org>]

4.2.3.2 Das Geburtstrauma

*„**Geburtstrauma** ist ein Oberbegriff für mehrere relativ harmlose "Verletzungen", die in Rahmen einer Geburt auftreten können und in der überwältigenden Mehrzahl der Fälle wieder ohne Therapie abklingen. Abzugrenzen ist der Begriff von dem psychologischen Konzept des Geburtsschockes.“* [<http://de.wikipedia.org>]

Beispiele: Hämatom im Musculus sternocleido-mastoideus, Facialisparesie, Luxation des Nasenknorpels, Claviculafraktur [<http://de.wikipedia.org>]

Alle weiteren Risiken und körperlichen Auswirkungen der Komplikationen für Mutter und Kind werden im Folgekapitel erörtert.

5 Bipolare Störung in Schwangerschaft und Postpartum

5.1 Einleitung

Als Postpartum-Psychose wird das Auftreten von psychotischen Symptomen in den ersten Monaten nach der Geburt beschrieben. Häufig werden aber auch rein affektive Störungen ohne psychotisches Erleben so bezeichnet (Terp et. al, 1999).

„Reine“ Postpartum-Depressionen (d.h. ohne psychotisches Erleben) müssen von den bei den meisten Frauen auftretenden „Heultagen“ mit seelischer Instabilität (i. e. L. Weinen, Stimmungsschwankungen, Traurigkeit) abgegrenzt werden. „Heultage“ dauern nur 5 bis 8 Tage an und sind im Allgemeinen selbstlimitierend und nicht therapiebedürftig. Verlängert sich jedoch diese Periode auf über 10 Tage so liegt der Verdacht einer Postpartum – Depression nahe. Diese beginnt meist innerhalb der ersten 2 Monate postpartum, der Zeitraum des Auftretens wird in der Literatur jedoch bis zu einem Jahr nach der Geburt angegeben [[http://:www.abdepa.org](http://www.abdepa.org)].

Wochenbettpsychosen sind seltene (1 – 2 / 1000 Geburten), aber ernst zu nehmende psychische Störungen in Folge einer Geburt. Der Beginn ist häufig von einem plötzlichen Einsetzen von Symptomen wie Schlaflosigkeit, Unruhe und Reizbarkeit gekennzeichnet. Meist entwickeln rasch starke Stimmungsschwankungen, die in Symptomen wie Manie und/oder Depression gipfeln. Psychotische Symptome wie planloses Verhalten und kognitive Fehlfunktionen kennzeichnen den Verlauf, beginnend innerhalb der ersten 2 Wochen nach Geburtsvorgang, oft auch bereits schon nach 48 – 72 h. In Bezug auf den diagnostischen Stellenwert dieser Erkrankung, gibt es bereits eindrucksvolle Belege für den Zusammenhang mit bipolarer oder schizoaffectiver Störung. Frauen, die vor der Geburt bereits unter einer affektiven Störung erkrankt waren und eine Postpartum-Episode erleiden, haben ein hohes Risiko an wiederholten, ähnlichen Episoden auch bei darauf folgenden Geburten zu erkranken (Sharma et al., 2004).

Es gibt Studien (Tölle und Windgassen, 2009), die belegen, dass viele Frauen während der Schwangerschaft relativ stabil und symptomarm sind, im anschließenden Wochenbett aber mit einer 10-mal häufigeren Rate an Symptomen zu rechnen ist. Meist handelt es sich dabei um Depressionen, seltener um manische Episoden. Der

Beginn liegt auch hier in der ersten oder zweiten Woche postpartum. Oft bleiben diese Frauen im späteren Leben gesund, erkranken jedoch zu einem Drittel erneut nach der nächsten Geburt (Tölle R., Windgassen K., 2009, p 252 ff).

Viele Studien wurden zum Thema bipolare Störung in der SS bzw. im PP durchgeführt und veröffentlicht. Jedoch nur wenige konnten ein aussagekräftiges Ergebnis bezüglich des Zusammenhangs zwischen bipolarer Störung und höheren Auftreten von Komplikationen in der SS, Geburt und PP-Periode liefern. Diese werde ich kurz im kommenden Teil zusammenfassen und teilweise auch noch auf Einzelheiten eingehen.

5.2 Epidemiologie

Die mentale Gesundheit einer Frau in den Wochen und Monaten nach der Geburt ist von besonderer Bedeutung zur Aufrechterhaltung des Wohlbefindens der Mutter, des Kindes und der ganzen Familie. Doch bei vielen Frauen mit bipolarer Störung ist diese nicht gegeben. Bei ihnen besteht ein hohes Risiko genau in dieser Phase, nämlich kurz nach der Geburt, an einer Postpartum - Episode zu erkranken. Laut einer Studie erleiden 260 von 1000 Frauen mit bipolarer Störung eine Wochenbettpsychose. Während bei gesunden Frauen nur 1 oder 2 von 1000 davon betroffen sind. Somit haben erkrankte Frauen ein 100-fach höheres Risiko. Besonders der Stress der Geburt führt bei Frauen mit dieser Erkrankung zu einem so genannten Postpartum – Syndrom (Chaudron und Pies, 2003).

5.3 Klassifikationen von Postpartum-Syndromen:

- 1. Postpartum – Blues (=Heultage):** Höhepunkt ca. 3 – 5 Tage nach Geburt und dauert von ein paar Tagen bis hin zu maximal 2 Wochen. Die Heultage sind sehr häufig und durch eine starke Affektlabilität verbunden mit Weinen und Irritationsneigung gekennzeichnet (Chaudron und Pies, 2003)

Die Symptome werden heute nicht als Krankheit gewertet. Sie sind vor allem als seelische und emotionale Instabilität unmittelbar nach der Geburt zu werten. Als Ursache

wird in der Literatur meist das intensive Gefühlserlebnis der Geburt verbunden mit den massiven hormonellen Veränderungen vermutet.

[<http://www.psychosoziale-gesundheit.net>]

Management:

Oft selbstlimitierend, Beruhigung, Beratung und Selbsthilfe ausreichend (Chaudron und Pies, 2003).

- 2. Postpartum – Depression:** beginnt meistens 2 – 4 Wochen nach der Geburt, in der Literatur wird aber uneinheitlich eine Zeitspanne von bis zu 12 Monaten angegeben.

Typische Symptome sind: depressive Stimmung, Angst dem Baby etwas anzutun, Gefühl des mütterlichen Versagens, veränderter Schlaf, Müdigkeit etc. (Chaudron und Pies, 2003).

Management:

Einzel- oder Gruppentherapie (je nach Schwere der Depression), Vermeidung von psychosozialen Stress, oft Gabe von Antidepressiva, in schweren Fällen stationäre Einweisung (Chaudron und Pies, 2003).

- 3. Postpartum – Psychose:** beginnt meist innerhalb von 3 Monaten nach der Geburt.

Symptome können paranoide Ideen, Verwirrtheit, Schlaflosigkeit, Unruhe bis hin zu optischen und akustischen Halluzinationen mit akuter Selbst- und Fremdgefährdung sein (Chaudron und Pies, 2003).

Management:

Unbedingt stationäre Aufnahme, Ausschluss organischer Ursachen, Gabe von Antipsychotika, Phasenprophylaktika (Chaudron und Pies, 2003).

Der Beginn dieser Erkrankungen ist meist abrupt und ohne Vorwarnung. Studien besagen dass 2/3 der Frauen meist schon in den ersten 2 Wochen nach der Geburt Symptome entwickeln. Die einzelnen oben genannten Formen und Symptome können sich überlappen und auch ineinander übergehen, sodass nicht immer eine ge-

naue Diagnose möglich ist. Es können rein manische, depressive bis hin zu gemischten schnell wechselnden Phasen vorkommen, wobei depressive Symptome am Öftesten auftreten. Auch der Gedanke seinem Kind (= Infantizid) oder sich selbst etwas anzutun kommt bei bipolar erkrankten Patientinnen mit Postpartum - Phasen vor und ist adäquat, das heißt in den meisten Fällen mit einer stationären Unterbringung und medikamentösen Therapie zu behandeln (Chaudron und Pies, 2003).

5.4 Literaturrecherche

Zahlreiche Studien haben bewiesen, dass postpartum die Ausprägung von bipolaren Phasen viel schwerwiegender verläuft als bei Nullipara.

Vergleicht man Frauen in einer Wochenbettpsychose mit Frauen in sonstigen Lebensphasen, die gerade kein Kind bekommen haben, aber eine Psychose aufweisen, so zeigen sich signifikant schwerere manische Symptome im Wochenbett. Auch das Auftreten von schwerer Verwirrtheit und „fehlender Alltagsbewältigung“ ist deutlich höher. Langfristig gesehen zeigt sich bei 16 Studien, dass einer Erstdiagnose „Postpartum - Psychose / Depression“ zu 18 bis 37 % eine weitere Wochenbettpsychose bzw. -depression folgt und zu 39 bis 81 % eine nicht in Verbindung mit Geburt stehende Psychose / Depression. Bis zu 95 % der Frauen mit einer Postpartum-Psychose / Depression leiden in weiterer Folge an affektiver Störung. Somit ist die Diagnose Postpartum-Psychose / Depression nicht eine allein für sich stehende Diagnose, sondern eher eine nachgeburtliche Krankheitsphase im Rahmen einer bipolaren Störung (Chaudron und Pies, 2003).

Wie und ob eine medikamentöse Therapie bei bekannter bipolarer Erkrankung bereits während der Schwangerschaft und in der Stillperiode eingesetzt werden sollte kann nur individuell unter Beachtung des Kosten – Nutzen Risikos für die betroffene Patientin erfolgen (Chaudron und Pies, 2003).

Gerade Frauen, die in der Zeit des Kinderwunsches eine Remission von Krankheitsphasen erleben, können sich oft nicht vorstellen, dass gerade eine Schwangerschaft zu einem rapiden Wechsel der Stimmung führen kann. Zusätzlich muss das Auftreten von ungewollten ungeplanten Schwangerschaften bei Frauen, die unter einer

medikamentösen Therapie stehen im Hinterkopf behalten werden. Somit ist ein Rundum Schutz gerade bei bipolaren Frauen im gebärfähigen Alter sehr wichtig und die Patientinnen müssen über die Teratogenität mancher Medikamente genau aufgeklärt werden bzw. die Gabe dieser, sofern möglich, vermieden werden (Kapfhammer und Klier, 2009).

Bei den meisten Patientinnen kommt es durch Absetzen der Phasenprophylaktika während der SS zu Rezidiven von Krankheitsphasen, die häufig schwer behandelt werden können, da die Akuttherapie einer manischen oder depressiven Episode eine deutlich höhere Dosis an Medikation nötig macht, als sie in der Rezidivprophylaxe verwendet wird (Viguera et al., 2007).

Werden Frauen mit einer bipolaren Erkrankung schwanger, so ist dies eine große Herausforderung. Es gilt abzuwiegen ob eine medikamentöse Therapie beizubehalten oder ein Absetzen der bisher eingenommenen Medikamente erforderlich ist (Kapfhammer und Klier, 2009).

5.4.1 Suizid und Infantizid

2003 berichteten Medien über den Fall von Dr. Daksha Emson, die sich und ihrem 3-Monate alten Säugling während einer Wochenbettdepression das Leben nahm. Dr. Emson litt bereits seit Jahren an einer bipolar affektiven Störung und die Geburt ihres ersten Kindes löste in ihr eine derartige Psychose aus, die sie letztendlich zu dieser tragischen Tat trieb. Diese Geschichte ist leider kein Einzelfall. Laut „The Confidential Enquiries into Maternal Deaths“ (2001) sind in der UK bereits 28 % aller Selbstmorde unter Frauen hervorgerufen durch ein abruptes Einsetzen einer schweren psychotischen oder affektiven Episode wenige Tage bis Wochen nach der Geburt. 46 % dieser Frauen waren bevor sie sich suizidiert hatten in psychiatrischer Behandlung, die Hälfte von ihnen war bereits bei einer vorangegangenen SS stationär aufgrund einer schweren Postpartum – Depression / Psychose nach Kindesgeburt behandelt worden. Doch keine von ihnen erhielt ein detailliertes Risikomanagement oder stand unter ständiger Kontrolle während der SS und PP-Zeit (Jones und Craddock, 2005).

Dies ist umso verwunderlicher, wenn man bedenkt, dass es ja schon seit vielen Jahren bekannt ist, dass Frauen mit bipolarer Störung ein hohes Risiko besitzen an einer Postpartum - Depression oder – Psychose zu erkranken. 25 – 50 % aller Geburten bei bipolaren Frauen sind betroffen. Auch das Vorhandensein eines Verwandten 1. Grades mit affektiver Störung oder vorbekannter Wochenbettdepression / -Psychose stellt ein wesentliches Risiko dar. Somit ist es offensichtlich, dass bipolare Frauen eine besondere Unterstützung und Überwachung vor, während und nach der SS benötigen (Jones und Craddock, 2005).

Jones und Craddock stellten dazu 2005 auch eine Aufstellung zusammen, die die Grundpfeiler der Überwachung bzw. Therapie zeigt. Diese enthält Folgendes:

1. Engmaschige Betreuung von Frauen mit bipolarer Erkrankung vor allem in den ersten beiden Hochrisikowochen nach der Geburt durch medizinisches Fachpersonal und Familie.
2. Aufklärung über Risiken einer SS bei Frauen im gebärfähigem Alter und bipolarer Störung und adaptieren der Medikation.
3. Individuelle Risikoabschätzung und Erstellung eines Managementplanes für die gesamte SS und Postpartum Periode gemeinsam mit Patientinnen, bei denen bereits eine SS eingetreten ist.
4. Auch über die Weitergabe oder Absetzen der Medikation muss sich das Ärzteteam individuell befassen. Es müssen Nutzen und Risiko für Mutter und Kind abgewogen werden und die Meinung von Mutter und Familie mit einbezogen werden.

Dieser Zugang zu spezialisiertem, individuellem Risikomanagement sollte bei allen Frauen mit bipolarer Störung gewährleistet sein. Am besten weit vor der Empfängnis, spätestens in der Frühschwangerschaft. Es ist wichtig gerade in dieser Zeit Risikofaktoren zu vermeiden und engen Kontakt zu einem betreuenden Ärzteteam zu halten. Das Vermeiden von Stress steht an oberster Stelle, so ist ausreichender und regelmäßiger Schlaf in der SS und PP-Periode von großer Wichtigkeit. Die Mutter

sollte in der Postpartum – Zeit vor allem in der Nacht von der Versorgung des Babys entlastet sein. Da bipolare Episoden im Wochenbett oft plötzlich und sehr schnell einsetzen und von unterschiedlichster Ausprägung mit oft atypischen Symptomen sind, muss schnelle Hilfe immer zur Verfügung stehen, hier sind Vorgespräche mit dem Partner und der Familie, ebenso wie externe Unterstützungen von großem Nutzen (Jones and Craddock, 2005).

5.4.2 Risikofaktoren

Der Effekt von Schwangerschaft und Geburt auf eine psychische Erkrankung wurde vielfach untersucht meist mit ähnlichem Ergebnis. Das Auftreten von psychischen Symptomen, ist vor allem im Wochenbett deutlich erhöht. Bereits 1987 bestätigten WissenschaftlerInnen den Zusammenhang zwischen Geburt und dem Eintreten von psychischen Veränderungen, z. B. Depressionen bei Frauen. In einer groß angelegten Studie mit über 50.000 Geburten erkannte man, dass es in den ersten 90 Tagen nach der Entbindung zu zahlreichen stationären Aufnahmen wegen Wochenbettdepressionen kam. Vor allem in den ersten 30 Tagen war das relative Risiko sehr hoch (sieben mal höher, als der monatliche Durchschnittswert vor der Geburt) und besonders betroffen waren erstgebärende, unverheiratete bzw. vom Kindsvater getrennt lebende Frauen, sowie Frauen mit Komplikationen, wie zum Beispiel Kaiserschnitt oder Säuglingstod während des Geburtsvorgangs. Inmitten all dieser Risikofaktoren steht das Stichwort psychischer Stress, der maßgeblich zu dieser hohen Krankheitsquote beiträgt. Getestet wurden gesunde Frauen, Frauen mit einer anamnestisch bekannten depressiven, manischen oder bipolaren Erkrankung, sowie auch solche mit Schizophrenie und depressiver Neurose. Das höchste Risiko für eine Postpartum – Episode konnte hier für Frauen mit bipolarer Störung nachgewiesen werden (Kendell et al., 1987)

Es gibt zahlreiche Risikofaktoren, die das Auftreten solcher Episoden begünstigen. Diese wären, wie teilweise schon erwähnt: Erstgebärende, Schwangerschaftskomplikationen, Geburtskomplikationen, Sectio-Geburten, weibliches Baby und Frühgeburten. Unter den Schwangerschaftskomplikationen waren vor allem vorgeburtliche Blutungen, SS-Diabetes und SS-Toxikose mit einem hohen Risiko verbunden. Geburtskomplikationen enthielten Beckenendlage, fötalen Stress und Nabelschnurprobleme. In einer Studie von 2006 konnte Erstgebärende und Geburtskom-

plikationen zudem als individuelle, unabhängige Variablen für die Entstehung von Wochenbettpsychosen / -depressionen assoziiert werden. Dies wird auch in zahlreicher älterer Literatur so bestätigt und beschrieben (Blackmore et al., 2006). Das Risiko eine Wochenbettdepression zu erleiden, sinkt jedoch um fast die Hälfte bei allen weiteren Geburten (Kendell et al., 1987). Dennoch entscheiden sich viele Frauen dazu, dass sie kein zweites oder drittes Kind mehr bekommen. Ursachen für dieses exzessive Risiko bei Erstgebärenden konnten bisher nicht definitiv gefunden werden. Man glaubt heute vor allem, dass die erste Schwangerschaft für viele Frauen einen derartigen psychischen Stress darstellt und dass die Mutterschaft für viele eine so schwierige neue Aufgabe ist, so dass es zu dieser Exazerbation der mentalen Verfassung kommt. Bei den Geburtskomplikationen vermutet man, dass diese zu einer erhöhten Stressantwort führen mit teilweise hoch oder anhaltenden erhöhten Cortisolwerten. Außerdem können Geburtskomplikationen zu länger dauernden Wehen führen, was zu einem exzessiven Schlafmangel führt. Ob Frauen mit bipolarer Störung an sich vermehrt SS- oder Geburtskomplikationen haben, ist in der Literatur mit widersprüchlichen Ergebnissen belegt (Blackmore et al., 2006).

Der Risikofaktor „Sectio“ ist ebenso nicht eindeutig belegt, jedoch mehrfach beschrieben (Blackmore et al., 2006; Kendell et al. 1981, 1987). Die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen dem weiblichen Geschlecht des Babys und Wochenbettdepression sind ebenso divergent und nicht eindeutig nachgewiesen (Blackmore et al., 2006; Kendell et al. 1987). Auch Frühgeburten bzw. eine kurze Schwangerschaftsdauer zählen zu Risikofaktoren für Wochenbettpsychosen. Videbech & Gouliayev (1995) fanden zudem in einer kontrollierten Studie heraus, dass Frauen mit bipolarer Störung ein zweifach höheres Risiko besitzen, Kinder mit zu niedrigem Geburtsgewicht und Frühgeburten zur Welt bringen.

Interessant ist weiters, dass in einer Studie von Sharma et al. (2004) Frauen mit diagnostizierter bipolarer Störung signifikant eher zu Nachtgeburten und längerer Wehendauer neigten, als gesunde Frauen. Dies führte wiederum zu erhöhter Schlaflosigkeit verbunden mit der Entstehung von Wochenbettpsychosen.

Lee und Lin veröffentlichten 2010 eine Studie im Journal of Affective Disorders, welche bewies, dass Frauen mit bipolarer Störung ebenso wie Frauen mit Schizophrenie

oder anderen vorbekannten psychischen Störungen Gefahr laufen Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht, SGA oder Frühgeburten zur Welt zu bringen. Ihre Ergebnisse zeigten, dass das Risiko bei erkrankten Frauen für niedriges Geburtsgewicht 1,66-mal höher ist, für SGA 1,47-mal und für Frühgeburten 2,08-mal. Wie und warum dies so ist konnte aus den Ergebnissen nicht hergeleitet werden. Vermutet, aber nicht klinisch belegt, wird die Tatsache, dass Frauen mit bipolarer Störung oder auch Schizophrenie einen viel ungesünderen Lebensstil führen als nicht erkrankte Frauen. Durch den sozialen Rückzug und die sozioökonomischen Nachteile zeigt sich bei Frauen mit affektiven Störungen oft Fettleibigkeit durch Bewegungsmangel und dem Fehlen von sozialer Unterstützung. Auch Rauchen und der Gebrauch von illegalen Substanzen treten hier gehäuft auf. Jedoch ist der Zusammenhang zu den Geburtskomplikationen hier nicht bewiesen (Lee und Lin, 2010).

1999 versuchten Terp et al. die Risikofaktoren zu ermitteln, die nach einmaliger Postpartum-Depression wiederum zu einer stationären Behandlung führten. Dazu wurden 1173 Frauen mit einer Postpartum - Psychose / Depression (innerhalb der ersten 91 Tage) viele Jahre später befragt. Bei 65 % der Frauen, die zum Zeitpunkt der Postpartum-Episode zum ersten Mal stationär waren bzw. deren bipolare Störung nicht bekannt war, kam es innerhalb der nächsten 10 Jahre zu einer weiteren stationären Aufnahme. Bei Frauen mit bereits vor der Geburt stattgefundenem stationärem Aufenthalt stieg die Rate bis auf 85 %. Stressfaktoren wie Kaiserschnitt, Frühgeburt, Fehlbildungen, Zwillingsgewburten oder der Tod des Säuglings im ersten Jahr nach der Geburt stellten dabei keine Einflussfaktoren dar. Fehlende soziale Unterstützung (unverheiratete Frauen bzw. nicht mit dem Partner zusammenlebend) war jedoch mit einem Risiko verbunden. Auch Frauen die am Land lebten, neigten eher zur Entwicklung einer Psychose als solche die in der Stadt angesiedelt waren. Ebenso stellten junge Mütter und alte Väter (über 45 a) vermutlich aufgrund der verminderten sozialen Unterstützung ein höheres Risiko dar (Terp et al., 1999).

Auch Robertson et al., 2005 führten diesbezüglich eine Studie durch, um das Risiko von zukünftigen Wochenbettdepressionen nach weiteren Geburten oder nicht mit einer Schwangerschaft verbundene Episoden bipolarer Störung nach Wochenbettdepression zu definieren. Dabei untersuchten sie 103 Frauen (DSM-IV bipolar disorder) mit einer diagnostizierten Postpartumpsychose / -depression. 54 von Ihnen be-

kamen anschließend weitere Kinder, davon hatten 31 eine weitere Depression im Postpartum. Außerdem erlitten 64 von den 103 Frauen eine nicht mit einer Geburt in Verbindung gestandene affektive Episode innerhalb von 9 Jahren nach Erstaufzeichnung. Eine positive Familienanamnese (vor allem bei Verwandten 1. oder 2. Grades) steigerte hier zusätzlich das Risiko, schneller eine manische oder depressive Episode zu erleiden.

In der Studie von Jabelensky et al., 2005 versuchte man das Auftreten von Komplikationen während der Schwangerschaft, der Wehen, der Geburt und der Neonatalzeit bei Kindern von Frauen mit Schizophrenie, bipolarer Störung oder allgemeiner Depression zu ermitteln.

In allen Gruppen fand man erhöhte Raten an Komplikationen wie Plazentaabnormalität, vorgeburtliche Blutungen und fetal distress (Wachstumsverzögerungen, Abnahme des Fruchtwassers, auffällige kindliche Herztöne, wie Bradykardie oder Tachykardie, Mekonium im Fruchtwasser oder eine fetale Azidose). Vor allem Frauen mit Schizophrenie wiesen das höchste Risiko dabei auf. Die Kinder dieser Frauen haben dadurch auch ein 10-mal höheres Risiko an derselben Krankheit zu erkranken als Kinder von Frauen ohne Schizophrenie. Auch bei den Frauen mit bipolarer Störung zeigte sich, dass sie signifikant zu Plazentaabnormalitäten und Blutungen neigen. Auch die Effekte durch Drogenabusus (wie Tabak, Alkohol und illegalen Substanzen) zeigen sich hier deutlicher. Die Beschwerden und Komplikationen traten vor allem während der Wehen auf (Jabelensky et al., 2005).

Weiters gibt es auch Hinweise darauf, dass Geburtskomplikationen bei gesunden Frauen das Risiko erhöhen, dass das Kind im Laufe seines Lebens an einer bipolaren Störung erkrankt. Bei Befragungen von erkrankten und gesunden Geschwistern ergab sich, dass bei den bipolar Erkrankten viel öfter Geburtskomplikationen als bei den gesunden Geschwistern aufgetreten waren. Die Komplikationen wurden hier zur besseren Übersicht in perinatale Komplikationen, das heißt während der Wehen, der Geburt und der Neonatalphase (Zangengeburt oder respiratorische Insuffizienz des Neugeborenen) und pränatalen Komplikationen, sprich schon früh in der Schwangerschaft stattgefundenen Problemen (vaginale Blutungen, Infektionen, Einnahme von teratogenen Substanzen während der SS, Präeklampsie) eingeteilt. Bei 10 von 30

befragten Patientinnen traten sogar schwerste Komplikationen auf, hingegen bei den gesunden Geschwistern nur bei einem. Diese Ergebnisse lassen die Aussage zu, dass Geburtskomplikationen ein signifikantes Risiko für die Entwicklung einer bipolaren Störung darstellen. Limitierend ist allerdings die geringe Anzahl der untersuchten Geschwister, sodass weitere Studien in diese Richtung notwendig sind (Kinney et al., 1998).

6 Material und Methoden

6.1 Fragebogen

Um an aktuelle Daten zu kommen wurden Patientinnen mit bipolarer Störung und gesunde Kontrollen anhand einer ausführlichen psychiatrischen Anamnese und mit Fragebögen im Rahmen einer klinischen Studie befragt und die Antworten mittels einer SPSS-Datei ausgewertet.

Erfragt wurden:

- State-Trait-Angstinventar (STAI; Laux et al., 1981): Ausprägung von Angst bzw. Ängstlichkeit
- Leipziger Ereignis- und Belastungsinventar (LEBI; Richter and Guthke, 1994): dieser Fragebogen erfasst die subjektiv wahrgenommene Belastung, Kontrollierbarkeit bzw. wahrgenommene soziale Unterstützung bei bestimmten Lebensereignissen
- Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU; Frydreich et al., 2007): dieser Fragebogen erfasst die subjektiv wahrgenommene soziale Unterstützung aus dem eigenen sozialen Umfeld
- NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI; Costa und McCrae, 1992): dieser Fragebogen dient der Erfassung der eigenen individuellen Persönlichkeitsstruktur
- Inventar zum Umgang mit Stresssituationen (CISS; Kälin and Semmer, 2009): dieser Fragebogen erfasst den individuellen Umgang mit Stresssituationen
- Lübecker Alkoholabhängigkeits- und Missbrauchs-Screening-Test (LAST; Rumpf et al., 1997): zur Erfassung des Alkoholkonsums und -missbrauch

- Paarklimaskalen (PKS; Schneewind und Kruse, 2002): dieser Fragebogen erfasst die unterschiedlichen Aspekte in der Gestaltung von ehelichen sowie nichtehelichen Paarbeziehungen
- Standardisiertes Interview: zur Erfassung des subjektiv wahrgenommenen Einflusses bzw. Risikos der Einnahme von Psychopharmaka und das Ausmaß der diesbezüglich stattgefundenen Beratung

Regelmäßige Pausen während des Interviews, sowie natürlich jederzeit mögliche zusätzliche Unterbrechungen auf Wunsch der Patientin sind vorgesehen. Falls die Patientin während der Befragung müde erscheint oder dies oder auch andere Gründe selbst äußert kann der noch fehlende Teil jederzeit an einem anderen Tag vervollständigt werden.

Die Patientinnen mit bipolarer Störung wurden von der Universitätsklinik für Psychiatrie am LKH Graz oder vom Landeskrankenhaus Sigmund Freud in Graz rekrutiert.

In meiner Diplomarbeit habe ich mich speziell mit prä-, peri- und postpartalen Risikofaktoren auseinandergesetzt und diesen Teil einer Studie auch getrennt ausgewertet.

6.1.1 Einschlusskriterien der Studie:

1. gesunde Teilnehmer:

- mindestens ein Kind im Alter von einem Jahr
- keine Depression, Manie oder massive Angstzustände in der Anamnese

2. bipolar mit Kind:

- mindestens ein Kind im Alter von einem Jahr
- vorangegangene manische oder depressive Episoden vor oder nach Geburt eines Kindes
- Diagnose einer bipolaren Erkrankung

3. bipolar ohne Kind:

- vorangegangene manische oder depressive Episoden
- Diagnose einer bipolaren Erkrankung

6.1.2 Literaturrecherche

Eine systemische Literaturrecherche wurde durchgeführt, um einen Überblick über die aktuellen Kenntnisse eines Zusammenhangs zwischen PP-Depression bei bipolarer Störung und Geburts- bzw. Schwangerschaftskomplikationen zu bekommen.

Die Suche erfolgte mit Hilfe der Datenbank PubMed, mit den Stichworten: bipolar disorder, pregnancy, birth, complications. Die Artikel wurden bezüglich der Sprache auf Englisch und Deutsch eingegrenzt und bezüglich ihrer Relevanz durchsucht und ausgewertet. Weiters wurden zur Recherche das Internet, Bücher und Medizinzeitschriften einbezogen.

7 Hypothesen

7.1 Nullhypothese:

Es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen bipolaren Patientinnen und gesunden Frauen hinsichtlich Schwangerschafts-, Geburts- und Neugeborenenkomplikationen.

7.2 Haupthypothesen:

1. Bipolare Patientinnen haben signifikant mehr Komplikationen in der SS als gesunde Frauen.
2. Bipolare Patientinnen haben signifikant mehr Komplikationen während der Geburt als gesunde Frauen.
3. Bipolare Patientinnen haben signifikant mehr Komplikationen in der Neugeborenenperiode als gesunde Frauen.

8 Ergebnisse – Resultate

Die Auswertung unserer Daten erfolgte im SPSS anhand von Kreuz – und Häufigkeitstabellen.

Die verwendeten Bereiche in den Kreuztabellen sind Schwangerschafts-, Geburts- und Neugeborenenkomplikationen allgemein.

Die verwendeten Bereiche in den Häufigkeitstabellen sind alle im Fragebogen genannten Schwangerschafts-, Geburts- und Neugeborenenkomplikationen.

8.1 Überprüfung Hypothese 1

Zur Überprüfung der Hypothese 1 wurde eine Kreuztabelle erstellt und mit Hilfe von „Fisher“ die Signifikanz überprüft.

Hypothese 1: „Bipolare Patientinnen haben signifikant mehr Komplikationen in der SS als gesunde Frauen.“

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	1,491	1	0,222	0,284	0,169	
Kontinuitätskorrektur	0,909	1	0,340			
Likelihood-Quotient	1,410	1	0,235	0,284	0,169	
Exakter Test nach Fisher				0,284	0,169	
Zusammenhang linear-mit-linear	1,479	1	0,224	0,284	0,169	0,098
Anzahl der gültigen Fälle	127,000					

Tabelle 3: Chi-Quadrat-SS-Komplikationen

Da die exakte Signifikanz (2-seitig) nicht unter einem Wert von 0,05 liegt, kann hier zwischen bipolaren Patientinnen und gesunden Frauen kein signifikanter Unterschied erkannt werden.

Kreuztabelle – Besonderheiten in der SS Allgemein

	Ja	Nein	Gesamt	Ja in %	Nein in %
Bipolar mit Kind	8	14	22	36,4	63,6
Gesunde Kontrollen	25	80	105	23,8	76,2
Gesamt	33	94	127	26,0	74,0

Tabelle 4: Kreuztabelle-SS-Komplikationen

Trotzdem sich derzeit noch kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die SS-Komplikationen zwischen bipolaren und gesunden Frauen gibt, zeigt sich ein deutlicher Trend in Richtung erhöhter Komplikationen bei den bipolaren Frauen (36,4 % versus 23,8 % bei den Gesunden).

Hypothese 1 ist somit nicht bewiesen, die Nullhypothese schon.

Häufigkeitstabelle – Besonderheiten in der SS

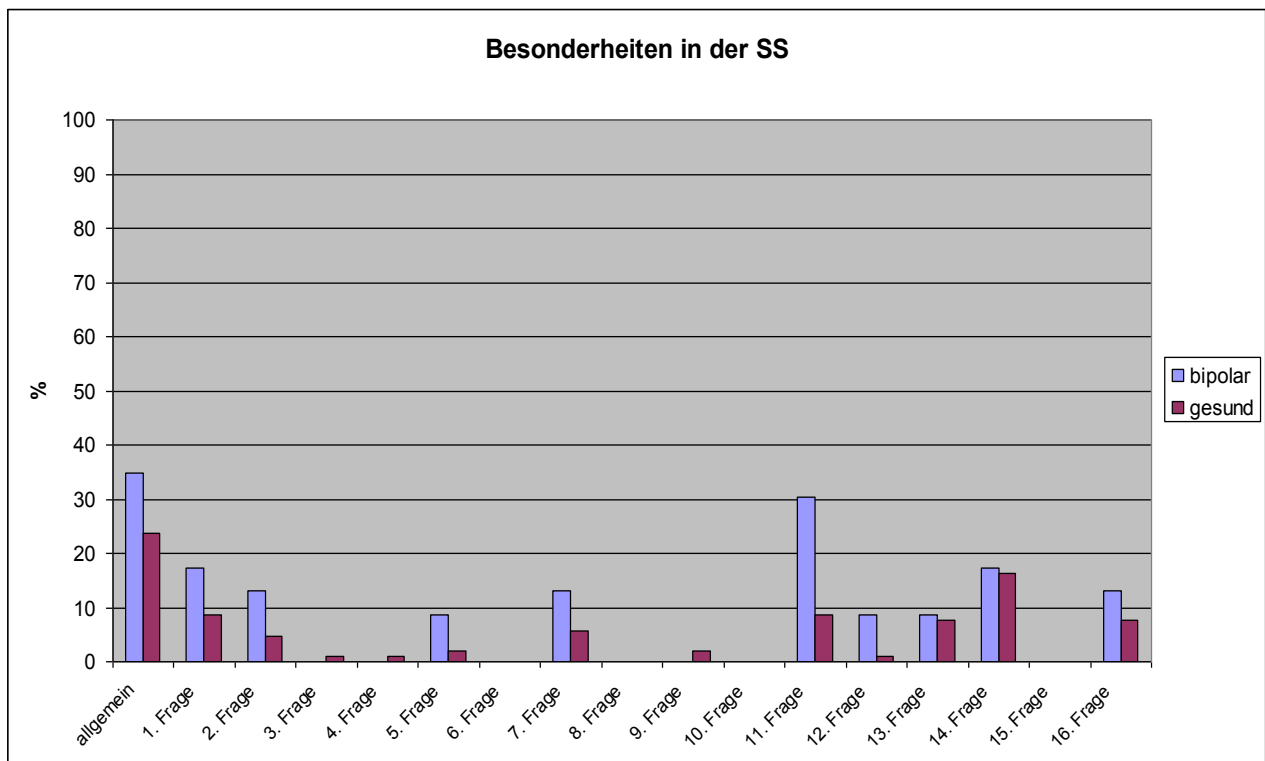


Tabelle 5: Häufigkeitstabelle-SS-Komplikationen

1. Frage: Blutungen
2. Frage: schweres anhalt. Erbrechen mit Gewichtsverlust u. Spitalaufnahme
3. Frage: SS-Gestose (erhöhter Blutdruck, Ödeme) mit Spitalaufnahme
4. Frage: Unfälle
5. Frage: Infektionskrankheiten
6. Frage: Röntgenuntersuchungen oder Bestrahlungen
7. Frage: Rauchen
8. Frage: Drogenmissbrauch
9. Frage: Operation mit Narkose
10. Frage: versuchte SS-Unterbrechung
11. Frage: schwere seelische Belastung
12. Frage: schwere körperliche Belastung
13. Frage: Abortgefahr mit Spitalaufnahme
14. Frage: frühere(r) Abort(e); Fehl-/Totgeburt(en)
15. Frage: Schwangerschaftsdiabetes
16. Frage: andere Auffälligkeiten

Im Vergleich der Häufigkeiten des Auftretens von SS-Komplikationen bei gesunden Frauen und bipolaren Patientinnen ist zu erkennen, dass die bipolare Gruppe in fast allen Fragen höhere Werte anzeigt. Besonders bei Frage 1 („Blutungen“), Frage 2 („starkes Erbrechen“), Frage 5 („Infektionskrankheiten“), Frage 11 („schwere seelische Belastung“) und Frage 12 („schwere körperliche Belastung“) sieht man einen deutlichen Überhang für die bipolare Gruppe. Jedoch ist zu beachten, dass wir sehr kleine Zahlen haben und die Genauigkeit dadurch nicht gegeben ist bzw. teilweise keine Zahlen vorliegen.

8.2 Überprüfung Hypothese 2

Zur Überprüfung der Hypothese 2 wurde ebenfalls eine Kreuztabelle erstellt und die Hilfe von „Fisher“ die Signifikanz überprüft.

Hypothese 2: „Bipolare Patientinnen haben signifikant mehr Komplikationen während der Geburt als gesunde Frauen.“

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	2,420	1	0,120	0,14	0,093	
Kontinuitätskorrekturb	1,703	1	0,192			
Likelihood-Quotient	2,630	1	0,105	0,14	0,093	
Exakter Test nach Fisher				0,14	0,093	
Zusammenhang linear-mit-linear	2,401	1	0,121	0,14	0,093	0,062
Anzahl der gültigen Fälle	127,000					

Tabelle 6: Chic-quadrat-test- Geburtskomplikationen

Da die exakte Signifikanz (2-seitig) hier auch nicht unter einem Wert von 0,05 liegt, kann hier zwischen bipolaren Patientinnen und gesunden Frauen kein signifikanter Unterschied erkannt werden.

Kreuztabelle – Besonderheiten bei der Geburt

Allgemein

	Ja	Nein	Gesamt	Ja in %	Nein in %
Bipolar mit Kind	4	18	22	18,2	81,8
Gesunde Kontrollen	37	68	105	35,2	64,8
Gesamt	41	86	127	32,3	67,7

Tabelle 7: Kreuztabelle-Geburtskomplikationen

Interessant ist hierbei jedoch, wenn man sich die Zahlen genauer ansieht, dass in unserer Studie gesunde Frauen prozentmäßig mehr Geburtskomplikationen haben (35,2 %) als bipolare Patientinnen (18,2%).

Hypothese 2 ist somit nicht bewiesen, die Nullhypothese schon.

Häufigkeitstabelle – Besonderheiten bei der Geburt

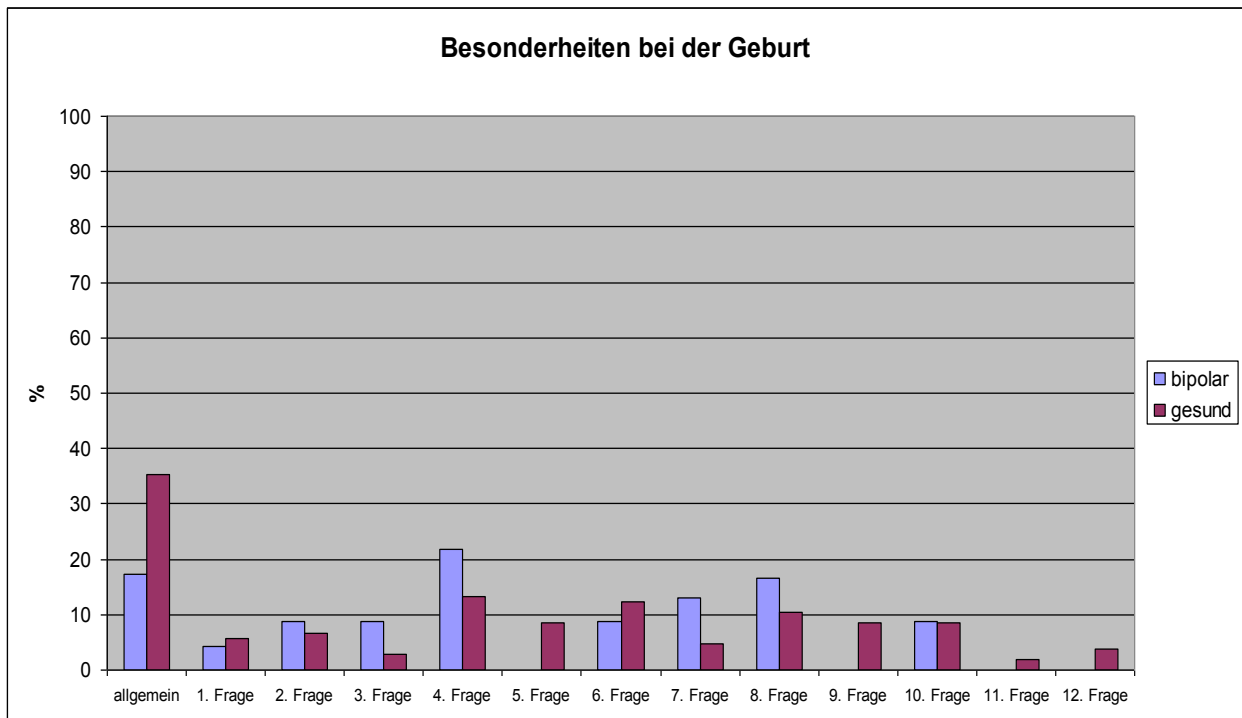


Tabelle 8: Häufigkeitstabelle-Geburtskomplikationen

1. Frage: Hausgeburt
2. Frage: Transport in Kinderklinik (Neonaht.)
3. Frage: Intensivmaßnahmen sofort nach der Geburt
4. Frage: protrahierte Geburt (Wehenschwäche)/ zu rasch
5. Frage: Lageabweichung
6. Frage: Nabelschnurumschlingungen
7. Frage: Zange oder Vakuum
8. Frage: Notsectio
9. Frage: geplante Sectio
10. Frage: vorzeitiger Blasensprung (> 12 Std.)
11. Frage: Mehrlinge
12. Frage: andere Störung während der Geburt

Im Vergleich der Häufigkeiten des Auftretens von Geburtskomplikationen bei gesunden Frauen und bipolaren Patientinnen ist zu erkennen, dass allgemein, jedoch nicht in allen speziellen Bereichen, gesunde Frauen mehr Komplikationen aufweisen. Bipolare Patientinnen neigen eher zu Wehenschwäche, Zangen- und Notsectiogeburten, während gesunde Frauen mehr Probleme mit Lageabweichungen, Nabelschnurumschlingungen, geplanten Sectiogeburten und vorzeitigen Blasensprung haben. Jedoch ist zu beachten, dass wir auch hier sehr kleine Zahlen haben und die Genauigkeit dadurch nicht gegeben ist bzw. teilweise keine Zahlen vorliegen.

8.3 Überprüfung Hypothese 3

Zur Überprüfung der Hypothese 3 wurde wiederum eine Kreuztabelle erstellt und die Hilfe von „Fisher“ die Signifikanz überprüft.

Hypothese 3: „Bipolare Patientinnen haben signifikant mehr Komplikationen in der Neugeborenenperiode als gesunde Frauen.“

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	0,587	1	0,443	0,529	0,351	
Kontinuitätskorrekturb	0,186	1	0,666			
Likelihood-Quotient	0,646	1	0,421	0,529	0,351	
Exakter Test nach Fisher				0,737	0,351	
Zusammenhang linear-mit-linear	0,583	1	0,445	0,529	0,351	0,219
Anzahl der gültigen Fälle	126,000					

Tabelle 9: Chi-Quadrat-Test-Neugeborenenperiode

Da die exakte Signifikanz (2-seitig) hier auch nicht unter einem Wert von 0,05 liegt, kann hier zwischen bipolaren Patientinnen und gesunden Frauen kein signifikanter Unterschied erkannt werden.

Kreuztabelle – Besonderheiten beim Neugeborenen Allgemein

	Ja	Nein	Gesamt	Ja in %	Nein in %
Bipolar mit Kind	2	20	22	9,1	90,9
Gesunde Kontrollen	16	88	104	15,4	84,6
Gesamt	18	108	126	14,3	85,7

Tabelle 10: Kreuztabelle-Neugeborenenperiode

Auch bei den Neugeborenenkomplikationen sieht man, dass in unserer Studie gesunde Frauen prozentmäßig höhere Zahlen aufweisen als bipolare Patientinnen.

Hypothese 3 ist somit nicht bewiesen, die Nullhypothese schon.

Häufigkeitstabelle – Besonderheiten beim Neugeborenen

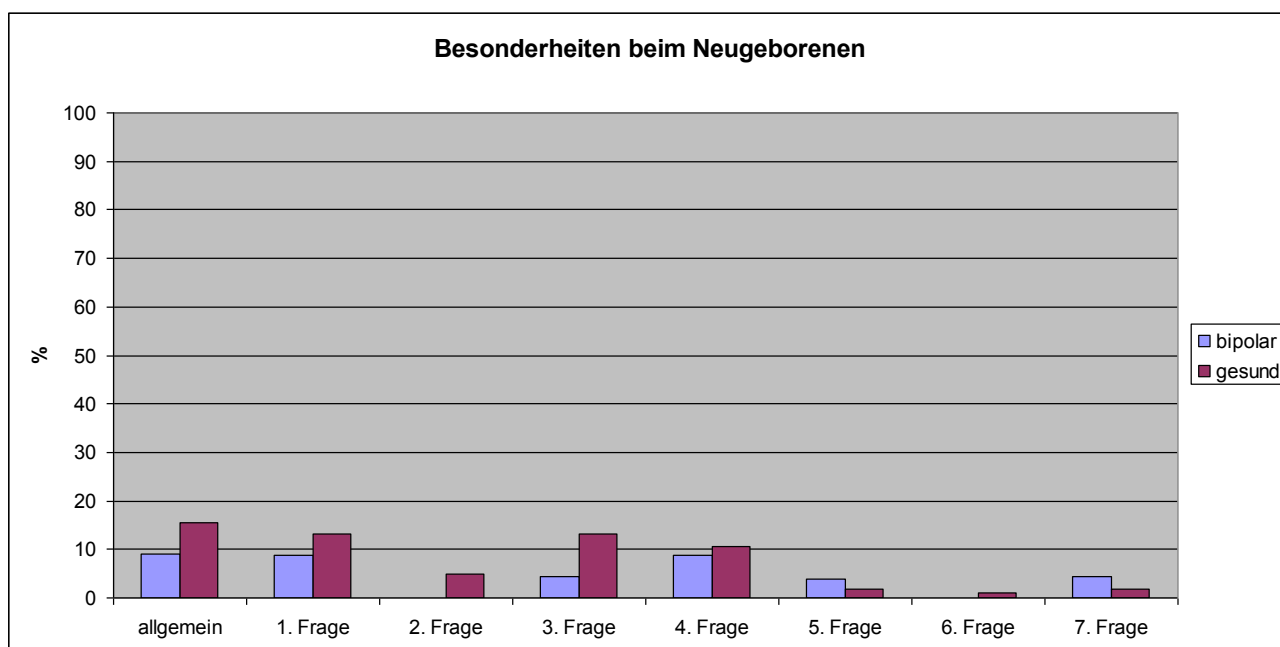


Tabelle 11: Häufigkeitstabelle-Neugeborenenperiode

1. Frage: Ikterus (Gelbsucht) mit Fototherapie/Blutaustausch
2. Frage: Krämpfe
3. Frage: Trinkschwierigkeiten

4. Frage: Brutkasten oder Intensivmaßnahmen (Intubation, Beatmung)
5. Frage: Geburtstraumen
6. Frage: lebensgefährdende Erkrankungen (Sepsis, Operationen)
7. Frage: andere Störungen während der Neugeborenenperiode

Im Vergleich der Häufigkeiten des Auftretens von Komplikationen beim Neugeborenen zwischen gesunden Frauen und bipolaren Patientinnen ist zu erkennen, dass allgemein wieder die gesunde Gruppe mehr Komplikationen aufweist. Sie neigen in fast allen Kategorien (Neugeborenenengelbsucht, Trinkschwierigkeiten, Intensivmaßnahmen, Geburtstraumen etc.) zu höheren Zahlen. Jedoch ist zu beachten, dass wir auch hier sehr kleine Zahlen haben und die Genauigkeit dadurch nicht gegeben ist bzw. teilweise keine Zahlen vorliegen.

9 Diskussion

Die Ergebnisse unserer Studie zeigen, dass sich in Bezug auf Komplikationen während SS, Geburt und Neugeborenenperiode kein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen (gesunde Probandinnen / bipolare Patientinnen) ergibt. Allerdings zeigt sich ein Trend, dass Komplikationen in der Schwangerschaft häufiger bei bipolaren Patientinnen auftreten. Während 8 von 22 bipolaren Patientinnen (36,4%) angaben an SS-Komplikationen gelitten zu haben, so waren es bei den gesunden Frauen nur 25 von 105 (23,8%). Besonders Blutungen, starkes Erbrechen und Infektionskrankheiten treten hier in der bipolaren Gruppe mit einer deutlichen Erhöhung auf. In der Literatur fanden sich dazu ähnliche Ergebnisse. So zeigte sich auch in der Studie von Blackmore et al., 2006, dass das Entstehen von Postpartum-Episoden vor allem bei SS-Komplikationen wie vorgeburtliche Blutungen und SS-Toxikosen gehäuft auftritt. Jabelensky et al., 2005 zeigt in seiner Studie auch auf, dass bei Frauen mit bipolarer Störung gehäuft Plazentabnormalitäten und Wachstumsverzögerungen auftreten, was wir in unseren Ergebnissen nicht bestätigen konnten.

Bei den gesunden Frauen, verglichen mit der Literatur [www.babycenter.at], traten in unserer Studie mehr Komplikationen auf als allgemein bekannt (23,8 % zu 10,43% bzw. 19,29 %). Unsere höhere Rate an Geburtskomplikationen bei gesunden Frauen könnte möglicherweise darin begründet sein, dass in den meisten Studien einzelne Geburtskomplikationen herausgenommen und evaluiert wurden und nicht die Gesamtsumme an Komplikationen gewertet wurde.

Bei den Geburtskomplikationen neigten die bipolaren Patientinnen eher zu Wehenschwäche, Zangen- und Notsectio - Geburten. Dies deckt sich auch mit Ergebnissen aus anderen Studien. Diesbezüglich findet man in der Literatur zahlreiche Referenzen die belegen, dass es vor allem vermehrt zu Sectio-Geburten, Frühgeburten und SGA-Kindern kommt (Lee und Lin, 2010). Ihre Ergebnisse zeigten, dass das Risiko bei erkrankten Frauen für niedriges Geburtsgewicht 1,66-mal höher ist, für SGA 1,47-mal und für Frühgeburten 2,08-mal. Die Wehenschwäche wird ebenfalls in vielen Studien erwähnt und gilt als Risikofaktor für das Auslösen einer Postpartum-Depression/Psychose, da es für die Mutter zu einem enormen Schlafentzug verbunden mit Kraftlosigkeit kommt (Sharma et al., 2004). Allgemein hatten in unserer Stu-

die jedoch die gesunden Frauen tendenziell mehr Geburtskomplikationen (35,2 zu 18,2 %).

In der Neugeborenenperiode zeigte sich ein Trend, dass gesunde Frauen mehr Probleme hatten als bipolare Frauen (15,4 zu 9,1 %), was aber auch daran liegen könnte, dass die erkrankten Patientinnen unserer Studie eine erhöhte Rate an Postpartum-Depressionen aufwiesen als die gesunden Frauen und eine psychische Erkrankung während der Postpartum-Phase natürlich dazu beitragen kann, dass Ergebnisse nicht genau erinnert werden bzw. die Versorgung und Pflege des Kindes von jemand anderem als der Mutter durchgeführt wurde.

In zwei von drei Punkten, nämlich den Komplikationen während der Geburt und in der Neugeborenenepisode konnten unsere Hypothesen der Studie nicht bestätigt werden, es gab sogar etwas mehr, wenn auch nicht signifikant mehr, Komplikationen in der Gruppe der Gesunden.

Limitationen der Studie: Dieses Ergebnis ist vielleicht daher zu erklären, dass wir noch wenige bipolare Teilnehmerinnen hatten, die Studie weitgehend retrospektiv war und noch dazu ein schwieriges Thema für viele Frauen darstellt. Die Fragebögen wurden zum Teil längere Zeit nach der ersten SS ausgefüllt und somit konnten einzelne Fragen nicht immer vollständig beantwortet werden bzw. die Erinnerung könne möglicherweise verzerrt sein.

Es wird in Zukunft sehr wichtig sein, genau diesen bipolaren Frauen bei Kinderwunsch eine optimale und genau abgestimmte Form der Therapie und Betreuung vor, während und auch nach der Geburt anzubieten.

Zusammenfassend zeigt sich, dass Frauen mit bipolarer Störung in der SS ein sehr wichtiges Thema jetzt und vor allem in der Zukunft darstellen werden. Der Verlauf einer derartigen psychischen Störung kann sich oft schwer auf die Entwicklung des Kindes und dem Krankheitsverlauf der Mutter auswirken. In der Literatur wird auf dieses schwierige Thema bereits zahlreich hingewiesen und auch unserer Studie zeigt, auch wenn nur eine Hypothese bestätigt wurde, dass hierzu unbedingt mehr Forschungsarbeiten notwendig sind.

10 Literaturverzeichnis

1. Apdeba.org
http://www.apdeba.org/images/stories/Biblioteca/ComisionInvestigacion/ALEM/AN/ein_modell.pdf (Stand am 11.05.2011)
2. Arolt, V., Reimer, Ch., Dilling, H. (2007): Basiswissen Psychiatrie und Psychotherapie. 6. Auflage. Springer Medizin Verlag Heidelberg.
3. Blackmore ER, Jones I, Doshi M, Haque S, Holder R, Brockington I, Craddock N. Obstetric variables associated with bipolar affective puerperal psychosis. Br J Psychiatry. 2006 Jan;188:32-6.
4. Bschor, T. (2009): Affektive Störungen. 1. Auflage. Börm Bruckmeier Verlag. Grünwald.
5. Chaudron LH, Pies RW. The relationship between postpartum psychosis and bipolar disorder: a review. J Clin Psychiatry. 2003 Nov;64(11):1284-92. Review. PubMed PMID: 14658941.
6. CSS – ABC zu Gesundheit und Krankheit
http://www.css.ch/home/privatpersonen/wissen_nachschlagen/pri-ges-abczugesundheitundkrankheit/pri-ges-abc-schwangerschaftskomplikationen.htm (Stand am 01.12.2010)
7. de.academic.ru
<http://de.academic.ru/dic.nsf/dewiki/173835> (Stand am 04.02.2011)
8. de.wikipedia.org
<http://de.wikipedia.org/wiki/Geburtstrauma> (Stand am 26.06.2011)
9. de.wikipedia.org
<http://de.wikipedia.org/wiki/Neugeborenenengelbsucht> (Stand am 24.06.2011)

10. Gastpar, M., Kasper, S., Linden, M. (2003): Psychiatrie und Psychotherapie. 2. Auflage. Springer Verlag Wien.
11. Goerke, K., Steller, J., Valet, A. (2008): Klinikleitfaden Gynäkologie Geburtshilfe. 7. Auflage. Elsevier GmbH, Urban & Fischer Verlag, München
12. Jablensky AV, Morgan V, Zubrick SR, Bower C, Yellachich LA. Pregnancy, delivery, and neonatal complications in a population cohort of women with schizophrenia and major affective disorders. *Am J Psychiatry*. 2005 Jan;162(1):79-91. PubMed PMID: 15625205.
13. Jones I, Craddock N. Bipolar disorder and childbirth: the importance of recognising risk. *Br J Psychiatry*. 2005 Jun;186:453-4. PubMed PMID: 15928351.
14. Kapfhammer HP, Klier C. Biplare Erkrankung in der Schwangerschaft und im Wochenbett: Neue Entwicklungen in Diagnostik und Therapie. *JNeurolNeurochirPsychiatr*. 2009;10(1): 32-36
15. Kendell RE, Chalmers JC, Platz C. Epidemiology of puerperal psychoses. *Br J Psychiatry* 1987 May 150:662-73.
16. Kendell RE, Rennie D, Clarke JA, Dean C. The social and obstetric correlates of psychiatric admission in the puerperium. *Psychol Med*. 1981 May;11(2):341-50.
17. Kinney DK, Yurgelun-Todd DA, Tohen M, Tramer S. Pre- and perinatal complications and risk for bipolar disorder: a retrospective study. *J Affect Disord*. 1998 Sep;50(2-3):117-24. PubMed PMID: 9858071.
18. Lee HC, Lin HC. Maternal bipolar disorder increased low birthweight and pre-term births: a nationwide population-based study. *J Affect Disord*. 2010 Feb;121(1-2):100-5. Epub 2009 Jun 6. PubMed PMID: 19501914.

19. Lenz G., Küfferle B., (2008): Klinische Psychiatrie. 3. Auflage. Facultas Verlags- und Buchhandels AG Wien.
20. Möller H.-J., Laux G., Deister A., (2009): Psychiatrie und Psychotherapie. 4. Auflage. Georg Thieme Verlag KG Stuttgart
21. Paffenbarger, R. S. Epidemiology aspects of mental illness associated with childbearing. In Motherhood and Mental illness (eds. I. F. Brockington & R. Kumar). London: Academic Press.
22. Pfeleiderer, A., Breckwoldt, M., Martius, G. (2002): Gynäkologie und Geburtshilfe. 4., korrigierte Auflage. Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York
23. Psychiatriegespraech.de
http://www.psychiatriegespraech.de/psychische_krankheiten/manisch_depressiv/manie_diagnostik.php (Stand am 10.05.2011)
24. Psychosoziale-gesundheit.net
http://www.psychosoziale-gesundheit.net/pdf/frau7_faust.pdf (Stand am 11.06.2011)
25. Psychotherapiepraxis.at
<http://www.psychotherapiepraxis.at/artikel/icd-10/gf30.phtml> (Stand am 10.05.2011)
26. Robertson E, Jones I, Haque S, Holder R, Craddock N. Risk of puerperal and non-puerperal recurrence of illness following bipolar affective puerperal (post-partum) psychosis. Br J Psychiatry. 2005 Mar;186:258-9. PubMed PMID:15738508.
27. Rothenhäusler, H.-B., Täschner, K. L., (2007): Kompendium Psychiatrie. 1. Auflage. Springer-Verlag Wien

28. Sharma V, Smith A, Khan M. The relationship between duration of labour, time of delivery, and puerperal psychosis. *J Affect Disord.* 2004 Dec;83(2-3):215-20. PubMed PMID: 15555716.
29. Steinhausen, H. C. (2010). Explorationsleitfadens „Schema zur Erfassung prä-, peri- und postnataler Risikofaktoren“. In H.C. Steinhausen (Ed.), *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie (Vol. 7. Auflage)*. München: Urban und Fischer.
30. Terp IM, Engholm G, Möller H, Mortensen PB. A follow-up study of postpartum psychosis: prognosis and risk factors for readmission. *Acta Psychiatr Scand.* 1999 Jul;100(1):40-46. PubMed PMID: 10442438.
31. Tölle, R., Windgassen, K., (2009): *Psychiatrie. 15. Auflage.* Springer Medizin Verlag Heidelberg
32. Videbech P, Gouliarov G. First admission with puerperal psychosis: 7 – 14 years of follow up. *Acta Psychiatr Scand.* 1995 Mar;91(3):167-73. PubMed PMID: 7625190
33. Viguera AC, Whitfield T, Baldessarini RJ, Newport DJ, Stowe Z, Remnick A, Zurick A, Cohen LS. Risk of recurrence in women with bipolar disorder during pregnancy: prospective study of mood stabilizer discontinuation. *Am J Psychiatry.* 2007 Dec;164(12):1817-24; quiz 1923. PubMed PMID: 18056236.
34. www.babycenter.at
<http://www.babycenter.at/pregnancy/gesund/ihralter#6> (Stand am 22.07.2011)
35. www.boehi.ch
<http://www.boehi.ch/docs/Blutungen-2.SS-Haelfte.pdf> (Stand am 17.06.2011)

36. www.medizininfo.de
<http://www.medizininfo.de/annasusanna/schwangerschaft/geburt/geburtsstillstand.shtml> (Stand am 24.06.2011)
37. Yonkers KA, Wisner KL, Stowe Z, Leibenluft E, Cohen L, Miller L, Manber R, Viguera A, Suppes T, Altshuler L. Management of bipolar disorder during pregnancy and the postpartum period. *Am J Psychiatry*. 2004 Apr;161(4):608-620. Review. PubMed PMID: 15056503.

Anhang – Fragebogen

Fragebogen zur Erfassung prä-, peri- und postnataler Risikofaktoren

(PPPR) 1. ausgetragene Schwangerschaft

ID-Nr. _____

- I. Gab es irgendwelche Besonderheiten während der Schwangerschaft?**
 ja nein, Schwangerschaft verlief vollkommen normal
 keine Angaben zum Schwangerschaftsverlauf vorhanden;
 warum?

II. Litten Sie unter den angeführten Problemen in der Schwangerschaft?
 (Bitte jeden Punkt beantworten!)

	ja	nein ; nicht bekannt
1. Blutungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. schweres anhaltendes Erbrechen mit Gewichtsverlust u. Spitalaufnahme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Schwangerschaftsgestose (erhöhter Blutdruck, Ödeme Eiweißausscheidung) mit Spitalaufnahme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Unfälle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Infektionskrankheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Röntgenuntersuchungen oder Bestrahlungen im 1. Schwangerschaftsdrittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Rauchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Drogenmissbrauch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Operation mit Narkose	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. versuchte Schwangerschaftsunterbrechung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. schwere seelische Belastung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. schwere körperliche Belastung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Abortgefahr mit Spitalaufnahme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. frühere(r) Abort(e); Fehl-/Totgeburt(en)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Schwangerschaftsdiabetes (Zuckerkrankheit)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. andere Auffälligkeiten (bitte angeben, welche):	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III. Geburtsgewicht:

- normal über 4500 g unter 2000 g

IV. Geburtstermin:

- normal (38.-41. Wo) übertragen (≥ 42 . Wo)
 frühzeitig (≤ 37 . Wo) keine Angaben

V. Gab es irgendwelche Besonderheiten während der Geburt?

- ja nein, keinerlei Komplikationen
 keine Angaben zum Geburtsverlauf vorhanden

(Steinhausen, H. C., 2010, p 479 f)

VI. Welche Besonderheiten?

(Bitte jeden Punkt beantworten!)

	ja:	nein; nicht bekannt:
1. Hausgeburt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Transport in Kinderklinik (Neonat.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Intensivmaßnahmen sofort nach der Geburt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. protrahierte Geburt (Wehenschwäche)/zu rasch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Lageabweichung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Nabelschnurumschlingungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Zange oder Vakuum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Notsectio (Notfalls Kaiserschnitt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. geplante Sectio (geplanter Kaiserschnitt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. vorzeitiger Blasensprung (> 12 Std.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Mehrlinge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. andere Störung während Geburtsvorgang <i>welche?</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VII. Gab es irgendwelche Komplikationen während der Neugeborenenperiode?

- ja nein, keinerlei Komplikationen
 keine Angaben zur Neugeborenenperiode vorhanden;

VIII. Welche Besonderheiten?

(Bitte jeden Punkt beantworten!)

	ja	nein; nicht bekannt:
1. Ikterus(Gelbsucht) mit Fototherapie/Blutaustausch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Krämpfe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Trinkschwierigkeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Brutkasten oder Intensivmaßnahmen (Intubation, Beatmung, Schockbehandlung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Geburtstraumen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. lebensgefährdende Erkrankungen (Sepsis, Operation)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. andere Störungen während der Neugeborenenperiode <i>welche?</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(Steinhausen, H. C., 2010, p 480)

Lebenslauf

Tanja Mertschnigg

Gluckgasse 21 / 9
A-8042 Graz
Tel. 0664 / 520 53 13

tanja.mertschnigg@gmx.at

Persönliches	Familienstand:	ledig
	Staatsangehörigkeit:	Österreich
	Geburtsdatum:	27. Mai 1985
	Geburtsort:	Feldbach
Ausbildung	10/2004 – 08/2011	Medizinische Universität Graz
	09/1999 – 07/2004	Bundeshandelsakademie Feldbach
	09/1995 – 07/1999	Hauptschule Kirchberg an der Raab
	09/1991 – 07/1995	Volksschule Kirchberg an der Raab
Nebenjobs	2004 – 2011	geringfügige Buffetkraft Dieselkino Gleisdorf
	2003 – 2011	Feriertätigkeit im Sommer in der Steiermärkischen Bank und Sparkassen AG
	2000	Feriertätigkeit bei KSV seit 1870
Fremdsprachen	Englisch; sehr gute Kenntnisse in Wort und Schrift	
Sonstiges	MS-Office Kenntnisse auf ECDL Advanced Expert Niveau Führerschein B	

Graz, am 02.08.2011

Famulaturen:

März 2006:	Universitätsklinik für Unfallchirurgie Graz, 3 Wochen
November 2006:	Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde Graz, 2 Wochen
August / September 2009:	Universitätsklinik für Psychiatrie Graz, 4 Wochen
Februar 2010:	Universitätsklinik für Neurologie Graz, 2 Wochen
April 2010:	Universitätsklinik für Psychiatrie Graz, 3 Wochen
Juli 2010:	Universitätsklinik für Psychiatrie Graz, 2 Wochen

Sonderstudienmodule:

1. Klinisch-topografische Anatomie der Extremitäten
2. Histologie
3. allgemeines SSM
4. Individualmedizin und Gesundheitsplanung
5. Gesundheitsökonomische Aspekte der Geriatrischen Medizin

Praktisches Jahr:

01.10.2010 – 14.12.2010	1. Fächergruppe: Anästhesie und Notfallmedizin im LKH Feldbach
15.12.2010 – 01.04.2011	2. Fächergruppe: Neurologie am LKH Graz
04.04.2011 – 20.05.2011	3. Fächergruppe: Psychiatrie am LKH Graz
23.05.2011 – 01.07.2011	Pflichtfamulatur Allgemeinmedizin in der Praxis von Herrn Dr. Klaus Gstirner, Körblergasse 10, 8010 Graz