Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Universitätsklinikum Ulm
Direktor: Prof. Dr. med. W. Janni

Das psychische Erleben eines unerwarteten Kaiserschnitts für anwesende Väter – Ein Vergleich zwischen Notsectio und sekundärer Sectio cesarea

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

Anna Maria Stocker
aus Ulm
2023

Amtierender Dekan: Prof. Dr. Thomas Wirth
1. Berichterstatter: Prof. Dr. Ulrike Friebe-Hoffmann
2. Berichterstatter: Prof. Dr. Steffen Walter
Tag der Promotion: 18.10.2024

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS……I
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS……..III
1 EINLEITUNG……...1
1.1 Die physiologische Geburt – Alltag vs. Ausnahmesituation……..1
1.2 Die materno-paternale Einheit……1
1.3 Das Geburtserleben……...2
1.4 Die Notsectio – eine medizinische und psychologische Herausforderung……3
1.5 Fragestellung & Zielsetzung……3
2 MATERIAL UND METHODEN……..5
2.1 Definitionen der Sectio cesarea……..5
2.2 Studiendesign……..6
2.3 Studienkollektiv……..6
2.4 Untersuchungsinstrumente……6
2.5 Studienablauf……...9
2.6 Datenerhebung……..10
2.7 MitarbeiterInnen……11
2.8 Statistische Verfahren……11
3 ERGEBNISSE……...13
3.1 Charakteristika des Studienkollektivs……13
3.2 Komplikationen und Risikofaktoren während der Schwangerschaft……14
3.3 Charakteristikader Neugeborenen……..17
3.4 Fragen zum subjektiven Erleben des Kaiserschnitts……21
3.5 PANAS……27
3.6 PCL-5……...36
3.7 Zusammenfassung der Ergebnisse……40
4 DISKUSSION……....42
4.1 „Der Notkaiserschnitt war für mich ein Schock“……42
4.2 Marginalisierung und Isolation der Partner während der Sectio……43
4.3 Die Anwesenheit der Männer im Kreissaal……44

4.4 Angst und Hilflosigkeit als prägende Emotionen……45
4.5 Einfluss des Geburtsmodus Notsectio auf die Geburtserfahrung……..47
4.6 Einfluss des medizinischen Personals auf die Geburtserfahrung……..47
4.7 Die postpartale psychische Gesundheit der Väter……..49
4.7.1 Depressionen und Angstsymptome nach Geburt……49
4.7.2 Die Geburt als traumatisches Erlebnis……50
4.7.3 Risikofaktoren für eine postpartale Traumatisierung……..52
4.8 Postpartale Betreuung der Partner/Paare……..54
4.8.1 Wichtige postnatale Kommunikation mit dem ärztlichen Behandlungsteam……54
4.8.2 Wunsch nach professioneller Unterstützung……55
4.8.3 Postpartale Marginalisierung durch kulturelle Normen und mangelndes Angebot……..56
4.8.4 Therapieansätze für postnatale PTSD……58
4.8.4.1 Postpartum Debriefing……58
4.8.4.2 Kognitive Verhaltenstherapie (CBT)……59
4.8.4.3 Eye Movement Desensitization and Reprocessing Treatment (EMDR)……60
4.8.4.4 Narrative Expositionstherapie (NET)……...60
4.9 Limitationen……62
5 ZUSAMMENFASSUNG……..63
6 LITERATURVERZEICHNIS……65
7 ANHANG……73
8 DANKSAGUNG……78
LEBENSLAUF……..79

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.	Abbildung
AP	Austrittsperiode (im Rahmen der Geburt)
APGAR	Akronym für: Appearance, Pulse, Grimace, Activity und Respiration (Deutsch: Aussehen, Herzfrequenz, Grimassieren, Aktivität und Atmung)
ASD	Acute Stress Disorder (Deutsch: Akute Belastungsreaktion)
BE	Baseexzess
BEL	Beckenendlage
CBT	Cognitive Behavioral Therapy (Deutsch: Kognitive Verhaltenstherapie)
CTG	Cardiotocography (Deutsch: Kardiotokographie)
DSM-V	5. Auflage des “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders”
E-E-Zeit	Entschluss-Entwicklungs-Zeit
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing Treatment (Deutsch: Desensibilisierung und Verarbeitung durch Augenbewegung)
EP	Eröffnungsperiode (im Rahmen der Geburt)
HELLP	Haemolysis, Elevated Liver Enzyme Levels, Low Platelet Count (Deutsch: Hämolyse, erhöhte Leberenzyme, Thrombozytopenie)
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th revision (Deutsch: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision)
k.A.	keine Angabe
Min	Minute
NA	Dimension Negativer Affekt (in der PANAS)
NET	Narrative Expositionstherapie
Nr.	Nummer
PA	Dimension Positiver Affekt (in der PANAS)
PANAS	Positive and Negative Affect Schedule
PCL-5	Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-V
PPROM	Preterm premature rupture of membranes (Deutsch: früher vorzeitiger Blasensprung)

PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
PTSD	Posttraumatic Stress Disorder
Px	Proband Nummer x
RCT	Randomized Controlled Trial (Deutsch: Randomisierte kontrollierte Studien)
Sek. Sectio	Sekundäre Sectio
SSW	Schwangerschaftswoche
Tab.	Tabelle
Triple I	Intrauterine Inflammation und/ oder Infektion
V.a.	Verdacht auf
Z.n.	Zustand nach

1 EINLEITUNG

1.1 Die physiologische Geburt – Alltag vs. Ausnahmesituation

Aus Perspektive des geburtshilflichen Teams stellt die physiologische Geburt eine wiederkehrende Alltagsituation dar. ÄrztInnen und GeburtshelferInnen erhalten die Möglichkeit durch regelmäßiges Training und Fortbildungen routinierte Handgriffe und Abläufe zu erlernen, um so die werdenden Eltern und das Kind bestmöglich in den Phasen der Geburt zu betreuen und anzuleiten. Im Rahmen dieser sollten sie auch für Situationen geschult werden, in denen unerwartete Komplikationen auftreten, um schnellstmöglich und adäquat reagieren zu können. Die Geburt eines Kindes stellt für werdende Eltern hingegen eine einzigartige bzw. seltene Situation dar und ist sowohl für die Schwangere als auch den Partner eines der bedeutsamsten Erlebnisse im Leben. Nicht selten können sich Eltern noch Jahre danach an Details oder Gefühle während einer Geburt erinnern.

1.2 Die materno-paternale Einheit

Die Geburt definiert für das Paar den Start eines neuen gemeinsamen Lebensabschnitts, weshalb es für viele Paare essenziell ist, diesen Moment als Einheit zu erleben (Premberg et al. 2012, Coutinho et al. 2016). In den letzten Jahrzehnten hat sich der Kreißsaal wegentwickelt von einer von Frauen dominierten Welt und die Anwesenheit der Männer im Kreissaal ist heute mehr Regel als Ausnahme. In Deutschland waren im Jahr 2019, etwa 90% der Partner bei der Geburt ihres Kindes mit anwesend (BZgA 2019). Gesellschaftliche Veränderungen haben zu einer Entfernung vom Familienbild mit klassischer Rollenverteilung beider Geschlechter beigetragen. Auch die Einführung von Unterstützungsangeboten, wie Elterngeld und Elternzeit, welche auch dem Vater zu Verfügung stehen, haben dazu geführt, dass sich Männer von Geburt an aktiv am Familienleben beteiligen können. Dies spiegelt sich auch in den zahlreichen verfügbaren Medien, wie z.B. Bücher, Zeitungs- und Internetartikeln wider, welche sich explizit mit den Aufgaben und Erwartungen an die moderne Vaterrolle beschäftigen. Eine familienorientierte Betreuung in der Klinik ist dabei für viele Paare heutzutage ein wichtiges Kriterium für die Auswahl des Entbindungsortes. Dies stellt das geburtshilfliche Team, insbesondere Hebammen und Entbindungspfleger, ÄrztInnen und KrankenpflegerInnen, vor die Herausforderung neben der qualitativ hochwertigen medizinischen Betreuung von Mutter und Kind auch die bestmögliche

psychologische Betreuung des Paares im Sinne einer materno-paternalen (mütterlich-väterlichen) Einheit gewährleisten zu können. Dabei müssen Bedürfnisse und Erwartungen sowohl individuell als auch im Sinne der partnerschaftlichen Einheit beachtet werden und die Rollenverteilung aller Beteiligten klar definiert werden.

1.3 Das Geburtserleben

Die Geburt wird heutzutage nicht nur als rein physiologischen Prozess betrachtet, sondern als gesamtheitliches, multidimensionales Geburtserleben bzw. eine Geburtserfahrung, welche das Augenmerk zunehmend auch auf das emotionale Erleben, also die Gefühle und Gedanken der Beteiligten richtet (Stadlmayr et al. 2001, Salmon & Drew 1992). Das Erleben der Geburt aus Sicht der Gebärenden ist in zahlreichen Studien bereits untersucht worden. Es konnte u.a. gezeigt werden, dass bei Frauen die Geburtserfahrung nicht immer nur positiv ist und auch eine Traumatisierung stattfinden kann (Poote u. McKenzie-McHarg 2015, Ayers et al. 2016, Alcorn et al. 2010, Czarnocka u. Slade 2000, Creedy et al. 2000, Tham et al. 2007). Nachdem die werdenden Väter heute als Beteiligte aus dem Kreissaal nicht mehr wegzudenken sind, bewegt sich der Fokus in der Literatur nun zunehmend auch auf das Geburtserlebnis aus Perspektive der Männer. Aufgrund der unterschiedlichen Rollenverteilung während der Geburt stellt sich die Frage, inwiefern Männer emotional auf die Situation reagieren. Eine deutsche Studie aus dem Jahr 2020 ermittelte, dass 94% der Väter glücklich über ihre Anwesenheit im Kreissaal waren und ihre Anwesenheit positive Effekte auf die Partnerin, die Partnerschaft und die Beziehung zum Neugeborenen hatte. Dennoch berichteten etwa zwei Drittel bzw. ein Viertel der Probanden von Gefühlen der Angst und Hilflosigkeit während der Geburt und sogar 8,5% der Männer empfand das Geburtserlebnis als traumatisierend (Vischer et al. 2020). Diese Ergebnisse legen nahe, dass eine Traumatisierung postpartal auch bei Männern nicht ausgeschlossen ist. Zudem zeigt sich in vielen Recherchen die Problematik, dass sich Partner ihrer Rolle während der Geburt oftmals unsicher sind, und das Gefühl haben mehr in der Rolle eines Beobachters als in der Rolle eines aktiven Teilnehmers zu sein (Darwin et al. 2017, Elmir et al. 2016, Inglis et al. 2016, Longworth u. Kingdon 2011, Mbalinda et al. 2015, Elmir u. Schmied, 2021; Steen et al. 2012, Vallin et al. 2019, White 2007). Die Studienlage zum Empfinden und

Erleben der Geburt aus Sicht der Männer ist zum jetzigen Zeitpunkt noch lückenhaft, insbesondere, wenn sie mit unerwarteten Komplikationen im Geburtsprozess konfrontiert, werden.

1.4 Die Notsectio – eine medizinische und psychologische Herausforderung

Eine der gefürchtetsten Situationen, welche starke Emotionen im Kreissaal aufkommen lassen kann, ist ein Notkaiserschnitt (Notsectio). Aufgrund der vitalen Bedrohung für Mutter und/oder Kind muss bei einer Notsectio die Schwangerschaft schnellstmöglich beendet werden. Um einen reibungslosen Ablauf gewährleisten zu können, bedarf es regelmäßiger Schulungen des Klinikpersonals und einer optimalen Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Beteiligten. Die Rollenverteilung aller Anwesenden muss hierfür klar definiert sein, sowie die Abläufe regelmäßig geübt werden. Dabei stellt die Notsectio für ÄrztInnen und Pflegende nicht nur eine medizinische Herausforderung dar, sondern stellt das Team auch vor die Aufgabe die werdenden Eltern intensiv psychologisch zu betreuen. Bisherige Recherchen haben gezeigt, dass einerseits prädisponierende Risikofaktoren, als auch der Geburtsprozess an sich zu einer Traumatisierung bei Frauen führen kann (Weidner et al. 2018, Adewuya et al. 2006). Dabei war auch auffällig, dass in mehreren Studien eine Korrelation zwischen dem Geburtsmodus Notkaiserschnitt und einer Traumatisierung postpartal (PTBS) gezeigt werden konnte (Olde et al. 2006, Adewuya et al. 2006, Ayers 2004, Slade 2006). Aufgrund des rasanten Ablaufs und dem primären Fokus auf Mutter und Kind, kann das Paar vor dem Eingriff oft nicht zeitintensiv aufgeklärt werden und Begleiter dürfen während der Operation nicht im Saal anwesend sein. Die Väter werden so oftmals ohne viel Informationsaustausch mit dem Personal während des Eingriffs allein gelassen. Dies löst in den Männern nicht selten Verlustängste aus oder kann ein Gefühlschaos auslösen (Etheridge u. Slade 2017, Steen et al. 2012).

1.5 Fragestellung & Zielsetzung

Ziel dieser prospektiven randomisierten Fall-Kontroll-Studie ist es einen Einblick in die Selbstreflektion der werdenden Väter, die einen Notkaiserschnitt miterlebt haben, zu erlangen. Besteht für diese Männer ein besonderes Risiko für ein Geburtstrauma im Sinne einer akuten Belastungsreaktion (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th revision; ICD-10

Code: F43.0) oder gar einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS, engl. PTSD, ICD-10 Code: F43.1)? Wie empfinden Männer die aktuelle Betreuungssituation an Kliniken? Die Studie bezieht sich dabei beispielhaft auf die Situation an der Frauenklinik der Universität Ulm. Anhand der Ergebnisse sollen Konsequenzen für das klinische Handeln gezogen werden. Dadurch soll in der Zukunft eine angepasste und ganzheitliche Betreuung der materno-paternalen Einheit im klinischen Alltag ermöglicht werden und damit auch die werdenden Väter besser mit in den Betreuungsfokus integriert werden. Eine Traumatisierung der Partner soll durch eine präventive Unterstützung und Aufklärung von Männern im besten Fall verhindert werden. Sind bereits Symptome eines Geburtstraumas vorhanden, so ist die Diagnostik zu einem frühen Zeitpunkt essenziell, um diese adäquat behandeln zu können. Hierfür sollen Behandlungskonzepte bzw. Betreuungskonzepte für das geburtshilfliche Team erarbeitet werden, um eine familienorientierte Betreuung anbieten zu können.

2 MATERIAL & METHODEN

2.1 Definitionen der Sectio cesarea

Laut statistischem Bundesamt erfolgte bundesweit im Jahr 2020 in 29,7% die Entbindung per Sectio (Statistisches Bundesamt 2020). Als Sectio (auch Sectio caesarea, Kaiserschnitt, Schnittentbindung) bezeichnet man die operative Beendigung der Schwangerschaft mittels Eröffnung der Bauchdecke (Laparotomie), Durchtrennung der einzelnen Bauchschichten und Eröffnung des Uterus (Uterotomie) (DGGG 2020, Schneider et al. 2015). Es gibt verschiedene Operationstechniken, wobei in Deutschland heutzutage vorwiegend die gewebeschonende Technik nach Misgav-Ladach durchgeführt wird. Hierbei erfolgt die Eröffnung des Abdomens mittels suprapubischen Querschnitts und die Präparation der einzelnen Schichten vorwiegend stumpf. Der Uterus wird mit einer fortlaufenden Naht verschlossen, ebenso erfolgt der Verschluss von Rektus-Faszie, Subkutis und Kutis mittels Naht. Viszerales und parietales Peritoneum, sowie M. rectus werden nicht vernäht (Kulas et al. 2008, Holmgren et al. 1999). Im Jahr 2020 waren die häufigsten Indikationen für eine Sectio bei Einlings-Schwangerschaft in Deutschland in absteigender Reihenfolge „Z.n. Sectio oder anderen Uterus-Operationen“ (33,24%), „pathologische Kardiotokographie (CTG)“ (19,40%) und „relatives Missverhältnis“ (6,73%). Primäre Sectiones wurden vor allem aufgrund von einer Beckenendlage (BEL) des Fetus durchgeführt (18,75%) und sekundäre Kaiserschnitte etwa zu einem Fünftel aufgrund einer „protrahierten Geburt in der Eröffnungsperiode“ indiziert (IQTIG 2021). Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Sectio zu klassifizieren, wobei die Einteilung in primäre und sekundäre (sek.) Sectio im deutschsprachigen Raum klinisch verbreitet ist. Von einer primären Sectio spricht man, wenn die Schnittentbindung vor Beginn der Geburt stattfindet, also vor Auftreten eines Blasensprunges und/oder muttermundwirksamen Wehen. Ist hingegen mindestens eines dieser Kriterien erfüllt, so handelt es sich um eine sekundäre Sectio. Der Notkaiserschnitt, auch Notsectio genannt, stellt dabei eine Sonderform des sekundären Kaiserschnitts dar. Dieser ist indiziert, wenn eine unmittelbare Lebensbedrohung für Mutter und/oder Fetus besteht und erfordert eine sofortige Beendigung der Schwangerschaft (DGGG 2020, NICE 2023). Häufige Gründe stellen beispielsweise eine akute, therapieresistente fetale Bradykardie, eine Uterusruptur, ein Nabelschnurvorfall, eine vorzeitige Plazentalösung oder ein pH-Wert unter 7,2 in einer fetalen Blutgasanalyse dar (DGGG 2020, NICE 2023,

Uhl 2004). Die Entbindung muss bei einer Notsectio schnellstmöglich geschehen, wobei in Deutschland die Entschluss-Entwicklungs-Zeit (E-E-Zeit), also die Zeit zwischen Indikationsstellung und Geburt des Kindes, in solch einer Situation laut Leitlinie maximal 20 Minuten betragen soll (DGGG 2020), international hingegen maximal 30 Minuten (NICE 2023). Die E-E-Zeit betrug in den letzten Jahren an der Frauenklinik der Universität Ulm im Durchschnitt 7 Minuten.

2.2 Studiendesign

Im Rahmen dieser prospektiven Fall-Kontroll-Studie wurde das subjektive Empfinden und das emotionale Erleben von werdenden Vätern während und nach einem Notkaiserschnitt der Partnerin untersucht. Zudem wurde dieses mit den Emotionen und dem subjektiven Erleben von Männern verglichen, deren Frauen eine nicht notfallmäßig, jedoch ungeplant durchgeführte sekundäre Sectio erlebten. Die Untersuchung erfolgte anhand einer einmaligen Befragung unter Verwendung eines hierfür konzipierten Fragebogens (siehe 2.3). Für die Bearbeitung des Fragenbogens wurden ca. 15 Minuten veranschlagt.

2.3 Studienkollektiv

Für die vorliegende Studie wurden männliche Probanden ausgewählt, deren Partnerinnen in dem Zeitraum vom 01.01.2017 bis zum 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Insgesamt wurden 155 Männer befragt. Für die Studiengruppe wurde der Geburtsmodus Notsectio definiert (n=52). Die Kontrollgruppe erfasste Probanden, deren Kinder per sekundärer Sectio, welche keine Notsectio war, entbunden wurden (n=103), so dass sich ein Verhältnis der Gruppengröße von 1:2 (Studiengruppe: Kontrollgruppe) ergab. Weitere Einschlusskriterien waren neben einer Einlingsschwangerschaft der Partnerin ausreichende Deutschkenntnisse zur Bearbeitung des Fragebogens.

2.4 Untersuchungsinstrumente

Die Befragung der Probanden erfolgte mithilfe eines Fragebogens (siehe Anhang), der in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit der medizinischen Psychologie der Universitätsklinikum Ulm ausgearbeitet wurde.

Der Fragebogen wurde dabei in zwei Abschnitte gegliedert. In Abschnitt A „Allgemeine Fragen“ wurden soziodemographische Merkmale (Alter, partnerschaftliche Situation, Ausbildungsniveau und Beruf, sowie Anzahl der Kinder), und biographische Merkmale (psychiatrische Vorerkrankungen und Vorbehandlungen, partnerschaftliche Veränderungen) der Probanden erfragt. Abschnitt B „Fragen zum Erleben des Kaiserschnittes und der Zeit danach“ widmete sich dem emotionalen Empfinden und Erleben der Geburtssituation und des ersten Monats nach Entbindung. Dieser Teil beinhaltete unter anderem auch Fragen zur subjektiven Informations- und Betreuungssituation durch die Klinik während des stationären Aufenthaltes der Partnerin (Antwortskala mit den fünf Kategorien
1 = “trifft überhaupt nicht zu”, 2 = “trifft eher nicht zu”, 3 = “neutral”, 4 = “trifft eher zu”, 5 = “trifft voll zu”). Zudem wurde die deutsche Version der validierten Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) integriert - ein weit verbreitetes Messinstrument zur Erfassung von Empfindungen und Gefühlen (Breyer u. Bluemke 2016, Krohne et al. 1996). Insgesamt 20 Items werden hierin erfasst, wobei jeweils 10 Adjektive der Dimensionen „Positiver Affekt“ (PA) und „Negativer Affekt“ (NA) zugeordnet werden. Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht die genaue Zuteilung der Adjektive (Tab. 1).

Tabelle 1: Dimensionen des PANAS Fragebogen

Tabellarische Zuordnung der einzelnen Items der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) in die Dimensionen positiver Affekt (PA) und negativer Affekt (NA)

Dimension	
PA	**NA**
aktiv	bekümmert
interessiert	verärgert
freudig erregt	schuldig
stark	erschrocken
angeregt	feindselig
stolz	gereizt
begeistert	beschämt
wach	nervös
entschlossen	durcheinander
aufmerksam	ängstlich

Die Antwortskala des PANAS-Fragebogens enthält für jedes der 20 Adjektive dieselben fünf Kategorien (1 = “gar nicht”, 2 = “ein bisschen”, 3 = “einigermaßen”, 4 = “erheblich”, 5 = “äußerst”).

Des Weiteren beinhaltet dieser Abschnitt den ebenfalls standardisierten und validierten PTSD Checklist for DSM-V (PCL-5) Fragebogen (Krüger-Gottschalk et al. 2017, Blevins et al. 2015). Dieser ist ein häufig eingesetztes Selbstbeurteilungsinstrument, welches zum Screening auf eine PTBS eingesetzt wird und eine vorläufige PTBS-Diagnose ermöglicht, wobei weitere Diagnostik zur endgültigen Diagnosestellung ergänzt werden sollte (Krüger-Gottschalk et al. 2017, Blevins et al. 2015). Die Checkliste besteht aus insgesamt 20 Fragen bzw. Items, wobei diese alle vier Kriterien der 5. Edition des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) zur Diagnostik einer PTBS zugeordnet werden können. Die Zuordnung der einzelnen Items erfolgt folgendermaßen: Items 1-5 zu Kriterium B “Wiedererleben” (Englisch: intrusion symptoms), Items 6-7 zu Kriterium C “Vermeiden” (Englisch: avoidance), Items 8-14 zu Kriterium D “negative Veränderungen von Gedanken und Stimmung” (Englisch: negative alterations in cognitions and mood) und die Items 15-20 zu Kriterium E “Veränderung in Erregung und Reaktionsfähigkeit” (Englisch: alterations in arousal and reactivity) (Krüger-Gottschalk et al. 2017, Blevins et al. 2015).

Die Probanden bewerten jede Einzelne der insgesamt 20 Fragen auf einer Skala von “überhaupt nicht” bis “sehr stark”. Die einzelnen Antwortmöglichkeiten entsprechen Punktwerten anhand der Likert-Skala, wobei “überhaupt nicht” einem Punktwert von 0 und “sehr stark” von 4 entspricht. Die Auswertung kann anhand von zwei Kriterien durchgeführt werden. Einerseits kann ab einem Cut-Off-Wert von insgesamt 31-33 Punktwerten eine vorläufige Diagnose gestellt werden, wobei in dieser Arbeit ein Cut-Off-Wert von 33 gewählt wurde (Krüger-Gottschalk et al. 2017). Andererseits kann anhand von folgenden Zusatzkriterien eine Auswertung erfolgen. Die Zusatzkriterien besagen, dass mindestens 1 Symptom aus Kriterium B, 1 Symptom aus Kriterium C und jeweils mindestens 2 Symptome aus Kriterium D und E erfüllt sein müssen, um eine vorläufige PTBS-Diagnose zu stellen. Ein Symptom gilt als vorhanden, wenn es mit einem Punktwert von mindestens 2 bzw. “ziemlich” bewertet wird.

Aus der nachfolgenden Abbildung (Abb. 1) ist die Zuordnung der einzelnen Items der PCL-5 Checkliste in das jeweilige Kriterium zur Diagnose einer PTBS nach DSM-V zu entnehmen.

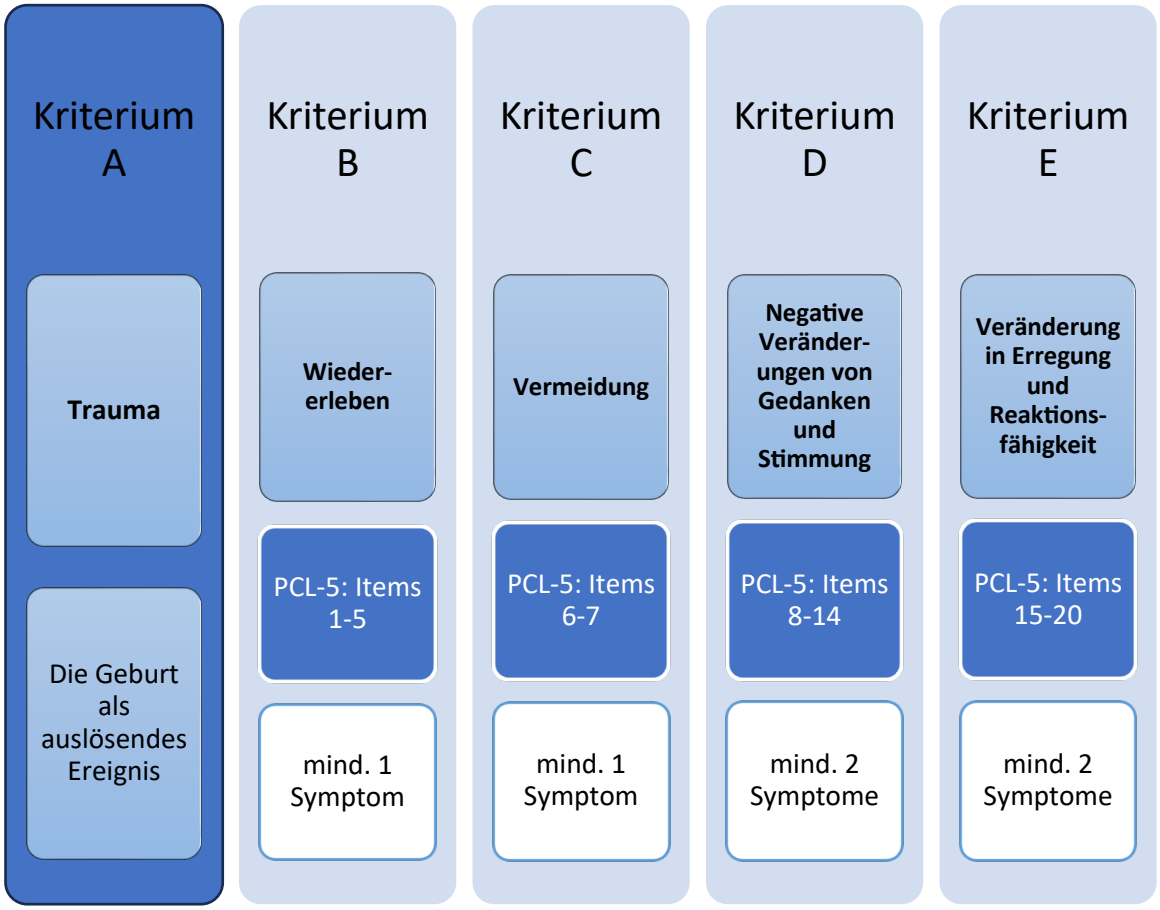


Abbildung 1: Diagnostikkriterien der PTBS nach DSM-V und Zuteilung der PCL-5 Items in die jeweiligen Kriterien

Nach der 5. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) erfolgt die Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) anhand von klinischen Kriterien, welche in fünf Kategorien eingeteilt werden können. Mögliche Symptome einer Traumatisierung wurden hierfür in Symptomgruppen zusammengefasst, welche sich in den Kriterien B bis E widerspiegeln. Die 20 Items der Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-V (PCL-5) fragen Symptome ab, welche den jeweiligen Kriterien zugeordnet werden können. Bei Zutreffen von jeweils mind. 1 Item der Kriterien B und C, sowie jeweils mind. 2 Items der Kriterien D und E kann somit eine vorläufige PTBS-Diagnose gestellt werden.

2.5 Studienablauf

Vor Beginn der Untersuchung wurde ein Ethikvotum der Ethikkommission der Universität Ulm eingeholt (Aktenzeichen: 360/19 Fst/se.). Anhand der hinterlegten Daten im Viewpoint-System (VP5) der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des Universitätsklinikums Ulm wurden im ersten Schritt alle Patientinnen definiert, die im Untersuchungszeitraum das Einschlusskriterium Geburtsmodus einer nicht primären Sectio erfüllten. Die daraus ermittelten möglichen Partner bzw. Probanden der Studiengruppe (n=110) wurden im Anschluss, sofern möglich, anhand der hinterlegten Telefonnummern von der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Universitätsklinikum Ulm kontaktiert. Bei einer deutlich höheren Anzahl an möglichen Probanden in der Kontrollgruppe wurde eine Anzahl n=136 an möglichen Probanden kontaktiert, deren Entbindungstermin möglichst nahe an den Entbindungsterminen der Kinder in der Studiengruppe lag. Der restliche Studienablauf gestaltete sich für beide Gruppen identisch und beide Gruppen erhielten den gleichen Fragebogen. Zuerst erfolgte telefonisch die ausführliche Information und Aufklärung der Probanden über den Studieninhalt, - zweck und - ablauf. Nach mündlicher Einwilligung zur Studienteilnahme wurden den Probanden die nötigen Unterlagen postalisch zugesendet. Diese beinhalteten neben dem Fragebogen eine Probandeninformation über die Fragestellung, Ziel und Durchführung der Studie, sowie eine schriftliche Einverständniserklärung. Für Rückfragen wurden die Kontaktdaten der Studienleitung in den zugesendeten Unterlagen hinterlegt. Alle Probanden wurden mündlich und schriftlich darüber aufgeklärt, dass die Einverständniserklärung und Teilnahme zu jedem Zeitpunkt widerrufen werden können. Die Männer wurden gebeten, nach Unterzeichnen der schriftlichen Einwilligungserklärung den Fragebogen selbstständig auszufüllen und postalisch zurückzusenden. Nachdem eine schriftliche Einverständniserklärung der Männer vorlag, wurden die geburtshilflichen Daten und Daten des Neugeborenen (Geburtsmodus, -einstellung, -lage, Schwangerschaftswoche Geburtsgewicht, Perzentile Gewicht, Körperlänge, Kopfumfang, APGAR-Werte, arterieller pH-Wert der Nabelarterie, Baseexcess, Fehlbildungen des Kindes, Geburtsverletzungen und Geburtsrisiken und - komplikationen) im Viewpoint-System und ORBIS System der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Universitätsklinikum Ulm ermittelt und dem jeweiligen Fragebogen zugeordnet und in eine Excel-Tabelle eingefügt. Die Fragebögen wurden dann mithilfe von Fragebogennummern pseudonymisiert und anschließend erfolgte die Datenerfassung und ebenfalls die Dokumentation in die Excel-Tabelle.

2.6 Datenerhebung

Die Daten der Fragebögen, die geburtshilflichen Parameter, sowie Daten des Neugeborenen wurden in Microsoft Office Excel (Version 15.32 für Mac) übernommen und danach für die Auswertung in das Statistikprogramm SPSS (IBM, New York, USA) importiert. Die Datenerhebung erfolgte zwischen Mai 2020 bis September 2021.

2.7 MitarbeiterInnen

Die vorliegende Untersuchung wurde von der Verfasserin dieser Arbeit unter wissenschaftlicher Anleitung durch Dr. med. Arkadius Polasik und Frau Prof. Dr. Ulrike Friebe-Hoffmann an der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des Universitätsklinikums Ulm durchgeführt. Die Planung der Studie und die Ausarbeitung des Fragebogens wurden von Prof. Dr. Steffen Walter, Sektionsleitung medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Ulm und Prof. Dr. Thomas W.P. Friedl, Statistiker, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Ulm unterstützt. Die für diese Studie relevante Datenaufbereitung und Datenanalyse wurde durch die Doktorandin und Verfasserin dieser Arbeit mit Hilfe von Prof. Dr. Thomas W.P. Friedl ausgearbeitet.

2.8 Statistische Verfahren

Alle Daten wurden pseudonymisiert verarbeitet. Die beschreibende Statistik erfolgt anhand von Häufigkeitstabellen mit absoluten und relativen Häufigkeiten für kategoriale Daten sowie anhand von Mittelwerten und Standardabweichungen bzw. Medianen und Bereichen für metrische Daten. Gruppenvergleiche für nominal-skalierte (kategoriale) Daten wurden mit Chi-Quadrat Tests durchgeführt; bei erwarteten Zellhäufigkeiten in einer 2x2 Kontingenztafel von 5 oder weniger wird stattdessen der exakte Test nach Fisher verwendet. Gruppenvergleiche hinsichtlich ordinalskalierter und nicht normalverteilter metrischer Daten erfolgen mit dem nicht-parametrischen Mann-Whitney U Test.

Ziel dieser Studie ist die Evaluation der subjektiven Emotionen von werdenden Vätern während und nach einem Notkaiserschnitt sowie der Vergleich dieser Emotionen mit den Emotionen von werdenden Vätern während und nach einem „normalen“ sekundären Kaiserschnitt. Hierfür wird der für diesen Zweck konzipierte zweigeteilte Fragebogen ausgewertet. Dieser enthält neben einer sozialanamnestischen Datenerhebung Fragen zur subjektiv empfundenen Informations- und Betreuungssituation, Fragen zur subjektiven Beschreibung von Gefühlen und Empfindungen der Probanden zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den bevorstehenden (Not-)Kaiserschnitt sowie während des gesamten Geburtsverlaufs mittels des PANAS Fragebogens, sowie Fragen zur Diagnostik einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) mit Hilfe der PCL-5 Checkliste beinhaltet (siehe 2.3).

Für die Auswertung des PANAS-Fragebogens werden innerhalb der beiden Dimensionen jeweils die Punktwerte aller 10 Items addiert und so daraus jeweils ein Summenwert für die Dimension positiver Affekt und die Dimension negativer Affekt ermittelt, wobei höhere Werte ein größeres Ausmaß positiven bzw. negativen Affekts repräsentieren. Diese Summenwerte ermöglichen dann einen Vergleich der Dimensionen positiver und negativer Affekte zwischen den untersuchten Gruppen.

Der PCL-5 Fragebogen besteht aus 20 Fragen zum Vorliegen verschiedener Belastungen nach einem traumatischen Ereignis, die alle auf einer Antwortskala von 0 („überhaupt nicht“) bis 4 („sehr stark“) zu beantworten sind. Auch hier werden die einzelnen Punktewerte der 20 Fragen zu einer Gesamtscore addiert, wobei eine Gesamtscore von 33 hierbei als Cut-Off-Wert für die vorläufige Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung gilt.

Sowohl die Scores für die einzelnen Fragen als auch die Gesamt-Scores (PANAS, PCL-5) werden mittels beschreibender Statistik evaluiert und mit Hilfe des nicht-parametrischen Mann-Whitney U Tests zwischen Fallgruppe (Notkaiserschnitt) und Kontrollgruppe („normale“ sekundäre Sectio) verglichen.
Assoziationen der Fragebogen-Scores untereinander sowie Assoziationen zwischen den Fragebogen-Scores und weiteren in dieser Studie erhobenen ordinalskalierten oder metrischen Parametern werden mit dem Korrelationskoeffizienten nach Spearman analysiert.

Die statistischen Analysen wurden mit dem Programmpaket SPSS (Version 27) durchgeführt. Als Signifikanzkriterium wurde durchgehend ein p-Wert $< 0,05$ verwendet und es erfolgte keine Adjustierung des Signifikanzniveaus für multiples Testen.

3 ERGEBNISSE

3.1 Charakteristika des Studienkollektivs

Es wurden insgesamt 155 männliche Probanden befragt. Davon bildeten 52 Probanden die Studiengruppe mit dem Geburtsmodus Notsectio, sowie 103 Probanden die Kontrollgruppe, deren Kinder per sekundärer Sectio zur Welt kamen. Die Charakteristika des Studienkollektivs im Gesamten, sowohl als im Gruppenvergleich können Tabelle 2 entnommen werden.

Tabelle 2: Soziodemographische und biologische Merkmale des Studienkollektivs

Darstellung der einzelnen Charakteristika von Vätern, deren Kinder zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden, gesamt und im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

Charakteristika Studienkollektiv	Gesamt	Notsectio	Sekundäre Sectio
Probandenanzahl	155	52	103
Alter im Median (Range)	35 (22-52)	34 (22-45)	35 (25-52)
Anzahl bisheriger Kinder			
0	84 (54,4%)	26 (51%)	58 (56,3%)
1	49 (31,8%)	17 (33,3%)	32 (31,1%)
2	15 (9,7%)	7 (13,7%)	8 (7,8%)
3	4 (2,6%)	-	4 (3,9%)
>3	2 (1,2%)	1 (2,0%)	1 (1,0%)
Abschluss			
Kein Abschluss	2 (1,3%)	-	2 (1,9%)
Hauptschulabschluss	24 (15,6%)	9 (17,6%)	15 (14,6%)
Realschulabschluss	56 (36,4%)	18 (35,3%)	38 (36,9%)
Abitur	38 (24,7%)	14 (26,9%)	24 (23,3%)
Abgeschlossene Ausbildung/ in Ausbildung	71 (46,1%)	24 (46,1%)	48 (46,6%)
Abgeschlossenes Studium/ im Studium	72 (46,8%)	27 (52,9%)	45 (43,7%)
Medizinische Ausbildung	7 (4,5%)	1 (1,9%)	6 (5,8%)
sonstiges	14 (9,1%)	4 (7,8%)	10 (9,7%)
Religionszugehörigkeit			
Christlich	110 (80,0%)	31 (60,8%)	79 (76,7%)
Muslimisch	10 (6,5%)	5 (9.8%)	5 (4,9%)
Konfessionslos	29 (18,8%)	13 (25.5%)	16 (15,5%)
Andere	2 (1,3%)	-	2 (1,9%)
Keine Angabe	3 (1,9%)	2 (3,9%)	1 (1,0%)
Psychiatrische Vorerkrankung			
Depression, Zwangsstörung	1 (0,6%)	1 (1,8%)	-
Anwesenheit im Operationssaal			
ja	82 (52,9%)	-	21 (20,4%)
nein	73 (47,1%)	52 (100%)	21 (79,6%)

Lediglich ein Teilnehmer der Gruppe Notsectio gab als für diese Studie relevante Vorerkrankung eine Depression und Zwangsstörung an, wobei diese nicht durch Medikamenteneinnahme therapiert wurden. In beiden Gruppen waren etwa drei Viertel der Teilnehmer zum Zeitpunkt der Sectio mit ihrer Partnerin verheiratet und die restlichen Teilnehmer unverheiratet, jedoch in einer festen Beziehung. Nur ein Proband gab an mit der Partnerin getrennt zu leben. Nach dem Kaiserschnitt gaben ca. 25% der Probanden eine partnerschaftliche Veränderung an, wobei hierbei am häufigsten die Eheschließung in beiden Gruppen genannt wurde. Nach Notsectio hatten sich zudem zwei Probanden von ihrer Partnerin getrennt. Die genauen Werte lassen sich der nachfolgenden Tabelle (Tab. 3) entnehmen.

Tabelle 3: Partnerschaftliche Situation und Veränderungen postpartal

Darstellung der partnerschaftlichen Situation zum Zeitpunkt der Sectio bzw. Veränderung im Nachhinein im Studienkollektiv. Das Studienkollektiv beinhaltet Vätern, deren Kinder zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden. Vergleich der Daten zwischen der Studiengruppe mit dem Geburtsmodus Notsectio und der Kontrollgruppe mit dem Geburtsmodus Sekundäre Sectio.

Charakteristika Studienkollektiv	**Gesamt**	**Notsectio**	**Sekundäre Sectio**
Partnerschaftliche Situation			
Verheiratet	118 (76,6%)	40 (78,4%)	78 (75,7%)
Feste Partnerin, unverheiratet	35 (22,7%)	11 (21,6%)	24 (23,3%)
Getrennt	1 (0,6%)	-	1 (1,0%)
Partnerschaftliche Veränderung seit der Sectio			
Eheschließung	9 (5,8%)	4 (7,7%)	5 (4,9%)
Trennung	2 (12,9%)	2 (3,8%)	-
Sonstiges	10 (6,4%)	4 (7,7%)	6 (5,8%)

Als partnerschaftliche Veränderung seit dem Kaiserschnitt wurde in dem Feld „Sonstiges“ von Probanden in der Gruppe der sekundären Sectiones angegeben, dass seither ein innigeres Verhältnis mit der Partnerin bestünde (n=1) und, dass ein Proband seine Frau noch mehr liebe. Andererseits beklagte sich ein Proband, dass die Partnerin weniger Zeit für ihn hatte.

3.2 Komplikationen und Risikofaktoren während der Schwangerschaft

Im gesamten Studienkollektiv ergaben sich laut Fragebogen bei etwa zwei Drittel (66,0%) der Partnerinnen während der Geburt bzw. der Schwangerschaft Komplikationen. Die Komplikationsrate lag bei den Schwangeren laut Angabe der

Väter im Fragebogen in der Studiengruppe mit 47,9% höher als in der Kontrollgruppe mit 27,3%. Die prä-, peri- und postpartalen Komplikationen im Gruppenvergleich sind in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 4) aufgelistet.

Tabelle 4: Prä-, peri- und postpartale Komplikationen

Auflistung der Komplikationen im Geburtsverlauf bei Frauen, welche zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Darstellung der absoluten und relativen Werte im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio. Abkürzungen: EP = Eröffnungsperiode, AP = Austrittsperiode, CTG= Kardiotokographie, Triple I = intrauterine Infektion und/oder Inflammation

Komplikationen	**Gesamt**		**Notsectio**		**Sekundäre Sectio**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Präpartal						
Relatives Missverhältnis	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Steigende Infektparameter	3	1,9	0	0,0	3	2,9
Peripartal						
Geburtsstillstand in der EP	25	16,1	0	0,0	25	24,3
Geburtsstillstand in der AP	15	9,7	3	5,8	12	11,7
Protrahierte EP	10	6,5	1	1,9	9	8,7
Protrahierte AP	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Suspektes CTG	17	11,0	1	1,9	16	15,5
Pathologisches CTG	53	34,2	24	46,2	29	28,2
Fetale Bradykardie	28	18,1	27	51,9	1	1,0
Fetale Tachykardie	3	1,9	1	1,9	2	1,9
Pathologische Mikroblutuntersuchung	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Fetale Azidose	3	1,9	1	1,9	2	1,9
Maternales Fieber sub partu	9	5,8	0	0,0	9	8,7
Triple I	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Nachlassende Kindsbewegungen	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Nabelschnurvorfall	5	3,2	4	7,7	1	1,0
Einfache Nabelschnurumschlingung	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Zweifache Nabelschnurumschlingung	2	1,3	1	1,9	1	1,0
Dreifache Nabelschnurumschlingung	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Echter Nabelschnurknoten	1	0,6	1	1,9	0	0,0
Armvorfall	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Placenta adhaerens	1	0,6	1	1,9	0	0,0
Vorzeitige Plazentalösung	16	10,3	16	30,8	0	0,0
Verstärkte intrapartale Blutung	9	5,8	6	11,5	3	2,9
Sekundäre Wehenschwäche	4	2,6	1	1,9	3	2,9
Anaphylaktoide Reaktion	2	1,3	2	3,8	0	0,0
Krampfanfall	2	1,3	2	3,8	0	0,0
Maternale Erschöpfung	7	4,5	0	0,0	7	6,8
Frustraner medikamentöser Einleitungsversuch	4	2,6	0	0,0	4	3,9
Frustrane Vakuumextraktion	3	1,9	2	3,8	1	1,0
Vorzeitige Entbindung mit vorzeitigen Wehen	13	8,4	6	11,5	7	6,8
Vorzeitige Entbindung ohne Wehen	5	3,2	2	3,8	3	2,9
Postpartal						
Kind postpartal verstorben	1	0,6	1	1,9	0	0,0

In nachfolgender Tabelle 5 sind die für die Schwangerschaft relevanten Risikofaktoren aufgelistet.

Tabelle 5: Risikofaktoren der Schwangeren

Schwangerschafts- und Geburtsrisiken von Frauen, die zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben, gesamt und im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio. Abkürzungen: HELLP = Haemolysis, Elevated Liver Enzyme Levels, Low Platelet Count , V.a. = Verdacht auf, SSW = Schwangerschaftswoche, Z. n. = Zustand nach

Risikofaktoren	**Gesamt**		**Notsectio**		**Sekundäre Sectio**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Schwangere über 35 Jahren	29	18,7	9	17,3	20	19,4
Vorbestehender Diabetes mellitus	5	3,2	1	1,9	4	3,9
Gestationsdiabetes	18	11,6	7	13,5	11	10,7
V.a. Makrosomie	3	1,9	0	0,0	3	2,9
(schwangerschaftsinduzierte) Hypertonie	8	5,2	2	3,8	6	5,8
Präeklampsie	17	11,0	5	9,6	12	11,7
Eklampsie	2	1,3	2	3,8	0	0,0
HELLP-Syndrom	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Z.n HELLP-Syndrom	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Proteinurie	4	2,6	2	3,8	2	1,9
Mittelgradige bis schwere Ödeme	4	2,6	1	1,9	3	2,9
Tiefsitzende Plazenta	2	1,3	0	0,0	2	1,9
Plazenta praevia	5	3,2	3	5,8	2	1,9
Plazentainsuffizienz	4	2,6	2	3,8	2	1,9
Vorzeitiger Blasensprung	41	26,5	9	17,3	32	31,1
Pathologischer Dopplerbefund	13	8,4	3	5,8	10	9,7
Grünes Fruchtwasser	33	21,3	6	11,5	27	26,2
Polyhydramnion	4	2,6	0	0,0	4	3,9
Oligohydramnion	5	3,2	2	3,8	3	2,9
Terminüberschreitung über die 42. SSW	3	1,9	1	1,9	2	1,9
Terminüberschreitung bis zur 42. SSW	3	1,9	0	0,0	3	2,9
Z.n. Sectio	23	14,8	4	7,7	19	18,4
Z.n. nach anderer Uterus-Operation	10	6,5	5	9,6	5	4,9
Z.n. abdomineller Operation	9	5,8	3	5,8	6	5,8
Z.n. 2 oder mehr Aborten/Abbrüchen	14	9,0	4	7,7	10	9,7
Z.n. intrauteriner Fruchttod	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Z.n. Extrauteringravidität	1	0,6	1	1,9	0	0,0
Rasche Schwangerschaftsfolge	1	0,6	1	1,9	0	0,0
Adipositas	26	16,8	6	11,5	20	19,4
Allergie	48	31,0	15	28,8	33	32,0
Z.n. Kinderwunschbehandlung	18	11,6	6	11,5	12	11,7
Intrauterine Wachstumsretardierung	14	9,0	4	7,7	10	9,7
Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	3	1,9	0	0,0	3	2,9
Vielgebährende	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Uterus subseptus	2	1,3	1	1,9	1	1,0
Chlamydiennachweis positiv	3	1,9	2	3,8	1	1,0
Hepatitis B Antigennachweis positiv	2	1,3	1	1,9	1	1,0
Cytomegalievirus Serokonversion	1	0,6	0	0,0	1	1,0
Singuläre Nabelschnurarterie	1	0,6	1	1,9	0	0,0
Kleinwuchs	5	3,2	1	1,9	4	3,9

3.3 Charakteristika der Neugeborenen

Im Median wurden die Kinder in der 39. SSW (Notsectio: 38. SSW, sek. Sectio: 39. SSW) entbunden, wobei die Geburt frühestens in der 24. SSW und spätestens in der 42. SSW stattfand. In 83,9% lag das Neugeborene bei Entbindung in Schädellage, in 14,8% in Beckenendlage und in 1,3% in Querlage. Einstellungsanomalien, welche eine vaginale Entbindung unmöglich machen bestanden insgesamt bei 2,6%, da zwei Kinder sich in hinterer Scheitelbeineinstellung, sowie zwei weitere Kinder in Querlage befanden (siehe Tab. 6).

Tabelle 6: Geburtseinstellung der Kinder

Geburtseinstellung von Neugeborenen, welche zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden, gesamt und im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

Geburtseinstellung	Gesamt		Notsectio		Sekundäre Sectio	
	N	%	N	%	N	%
Erste vordere Hinterhauptslage	6	3,9	2	3,8	4	3,9
Zweite vordere Hinterhauptslage	6	3,9	1	1,9	5	4,9
Schädellage	99	63,9	37	71,2	62	60,2
Erste hintere Hinterhauptslage	2	1,3	1	1,9	1	1,0
Zweite hintere Hinterhauptslage	3	1,9			3	2,9
Vorderhauptslage	1	0,6	1	1,9		
Stirnlage	1	0,6			1	1,0
Sonstige regelwidrige Schädellage	2	1,3			2	1,9
Hoher Geradstand	4	2,6			4	3,9
Reine Steißlage	18	11,6	4	7,7	14	13,6
Querlage	2	1,3	2	3,8		
Hintere Scheitelbeineinstellung	2	1,3			2	1,9
Vordere Scheitelbeineinstellung	2	1,3			2	1,9
Vollkommene Fußlage	5	3,2	3	5,8	2	1,9
Unvollkommene Fußlage	2	1,3	1	1,9	1	1,0

Das Geburtsgewicht lag im Median bei 3100 g (37. Perzentile im Median) mit dem leichtesten Kind bei 410g und dem schwersten bei 4460g, wobei das Geburtsgewicht gruppenspezifisch nach Notsectio mit einem Median bei 2665g (33. Perzentile) deutlich unter dem Median von 3270g (40. Perzentile) nach sekundärer Sectio lag. Betrachtet man die gesamte Studienpopulation, so ergab das Geburtsgewicht in 10,3% in Abhängigkeit der Schwangerschaftswoche einen Wert unter der 3. Perzentile und in 3,9% einen Wert über der 97. Perzentile. Die Kinder

wiesen im Median eine Körperlänge von 50cm auf (Minimum: 27cm, Maximum: 58cm) und einen Kopfumfang von 34cm (Minimum: 20cm, Maximum 54cm). Die arterielle Blutgasanalyse aus der Nabelschnur ergab folgende Medianwerte: pH=7,28 (sek. Sectio: pH=7,3; Notsectio: pH=7,16; p<0,001), Baseexzess (BE) = -3,1 (sek. Sectio: BE=-1,85; Notsectio: BE=-5,8). Zu allen drei Zeitpunkten waren die APGAR-Werte (Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration) signifikant niedriger in der Gruppe Notsectio (APGAR Min 1: p<0,001, APGAR Min 5: p<0,001, APGAR Min 10: p=0,013). Die Verteilung der APGAR-Werte nach 1 Minute, 5 Minuten und 10 Minuten können im Gruppenvergleich den nachfolgenden Diagrammen (Abb. 2-4) entnommen werden. Die absoluten Zahlen der APGAR-Werte finden sich in den Tabellen im Anhang (Tab. 12-14).

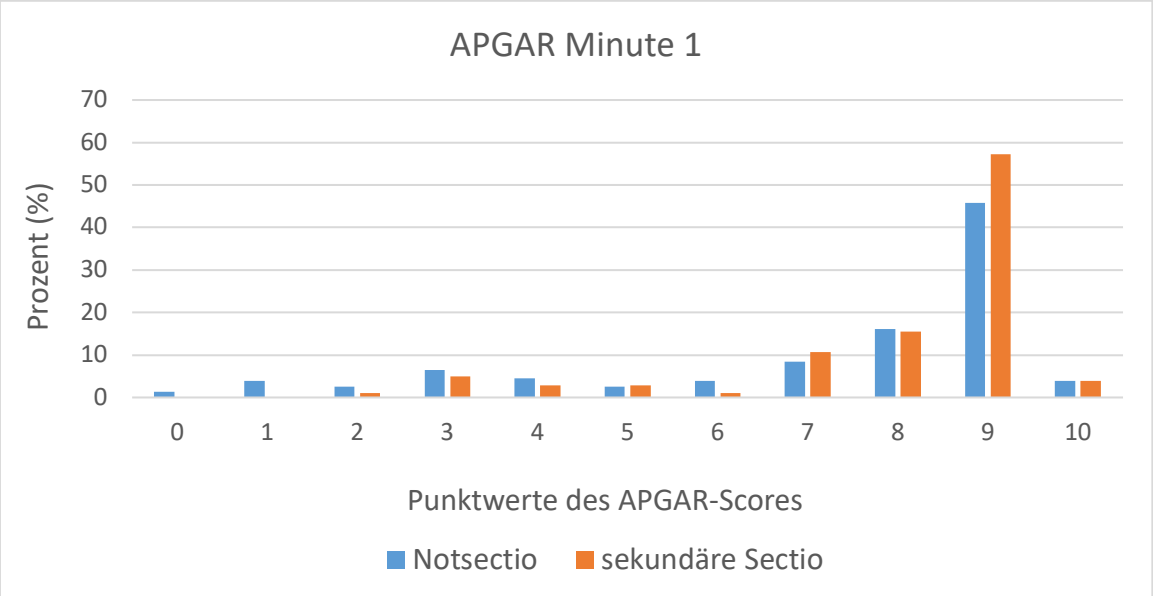


Abbildung 2: APGAR Werte nach 1 Minute

Darstellung der Punktwerte im APGAR – Score (Englisches Akronym für: Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration) nach 1 Minute zur Beurteilung der postnatalen Adaptation der Neugeborenen, welche zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden, im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

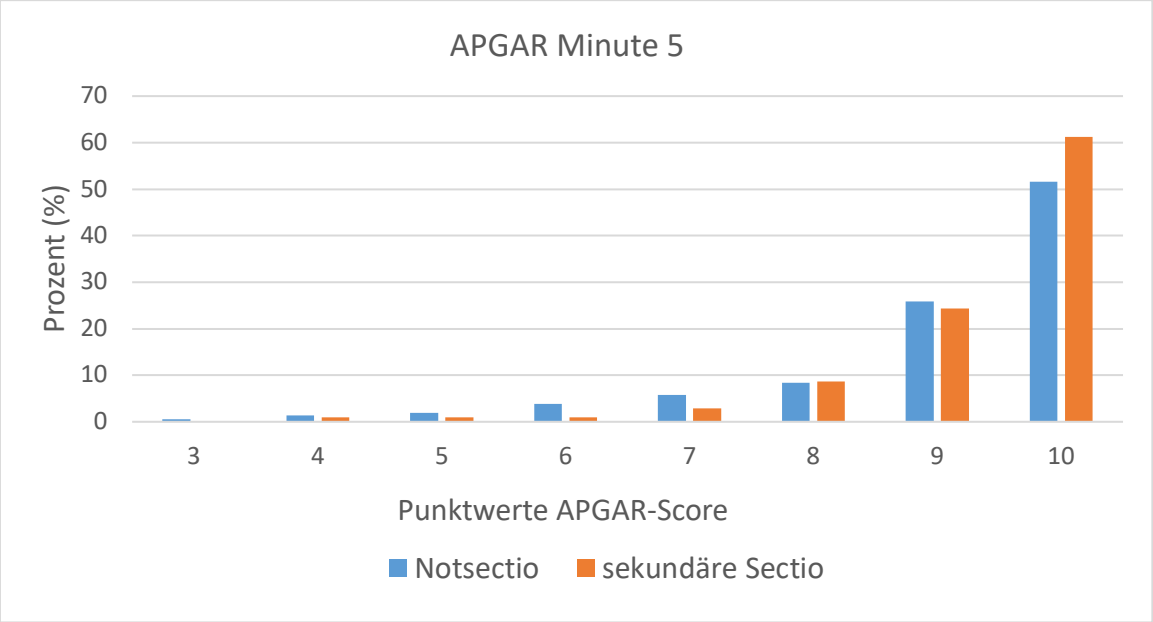


Abbildung 3: APGAR Werte nach 5 Minuten

Darstellung der Punktwerte im APGAR – Score (Englisches Akronym für: Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration) nach 5 Minuten zur Beurteilung der postnatalen Adaptation der Neugeborenen, welche zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden, im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

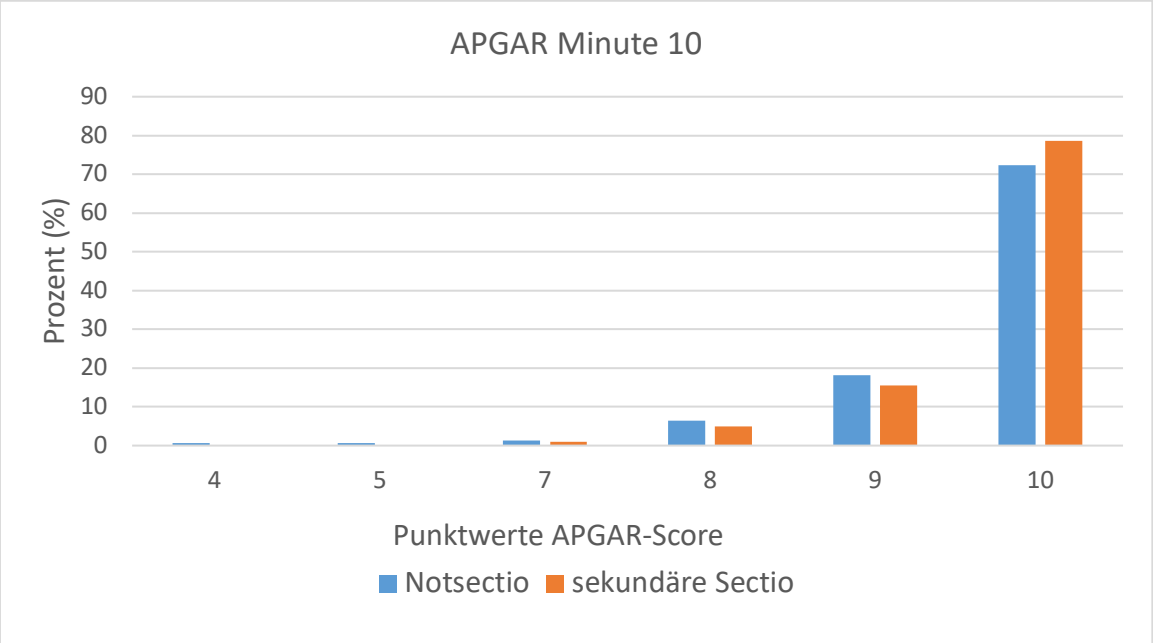


Abbildung 4: APGAR Werte nach 10 Minuten

Darstellung der Punktwerte im APGAR – Score (Englisches Akronym für: Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration) nach 10 Minuten zur Beurteilung der postnatalen Adaptation der Neugeborenen, welche zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden, im Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

Bei den Neugeborenen traten in 46,4% Komplikationen auf, wobei Komplikationen in der Studiengruppe mit 56,9% öfter angegeben wurden als in der Kontrollgruppe mit 41,2%. Mit einem p von 0,067 war dieser Unterschied allerdings nicht signifikant. Einhergehend hiermit wurden mehr Kinder nach Notsectio (58,8%), als nach sekundärer Sectio (42,6%) postpartum in die Kinderklinik verlegt. Auch hier konnte jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen gezeigt werden (p=0,058). Im Gesamten wurde etwas weniger als die Hälfte (48%) der Neugeborenen verlegt. Ein Kind verstarb nach dem Kaiserschnitt, am ehesten bedingt durch eine Frühgeburtlichkeit in der 25. SSW bei vorzeitiger Wehentätigkeit (Geburtsgewicht 740g, pH= 6,89, BE=-15,9).

Insgesamt 5,8% der Kinder wurden mit anatomischen Fehlbildungen geboren, welche im Detail in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 7) zu finden sind. Ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen konnte dabei nicht gezeigt werden (p=0,274).

Tabelle 7: Fehlbildungen der Neugeborenen

Auflistung der aufgetretenen Fehlbildungen bei Neugeborenen, welche zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren wurden. Vergleich zwischen den Kindern, welche per Notsectio und diejenigen, welche per sonstiger sekundärer Sectio entbunden wurden.

Fehlbildungen beim Neugeborenen	**Notsectio**		**Sekundäre Sectio**		**Gesamt**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Ventrikelseptumdefekt	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Gastroschisis	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Angeborene Zystenlunge	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Septooptische Dysplasie (De Morsier-Syndrom)	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Beckwith-Wiedemann-Syndrom	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Hydrops fetalis	1	1,9	0	0,0	1	0,6
Angeborene Subluxation des Hüftgelenkes einseitig	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Sonstige angeborene Fehlbildungen des Harnsystems	0	0,0	1	1,0	1	0,6
Sonstige angeborene Fehlbildungen des Gesichtes und des Halses	0	0,0	1	1,0	1	0,6

3.4 Fragen zum subjektiven Erleben des Kaiserschnitts

Das Gefühl der ausreichenden Information über die drohende Möglichkeit eines bevorstehenden Kaiserschnittes zeigte sich hoch signifikant unterschiedlich ($p<0,001$). Eine hoch signifikante Abweichung mit $p<0,001$ ergab auch der Vergleich beider Gruppen bezüglich des Gefühls der guten Begleitung, während dem Kaiserschnitt, wobei sich die Partner während der Notsectio weniger gut begleitet fühlten. Angst um das Leben der Frau ($p<0,001$) und des Kindes ($p<0,001$) gaben die Männer der Studiengruppe signifikant häufiger an als die der Kontrollgruppe. Ebenso hatten die Partner in der Studiengruppe signifikant vermehrt Sorge vor bleibenden gesundheitlichen Schäden bei der Frau ($p=0,006$), sowie beim Kind ($p<0,001$). Die Männer fühlten sich in beiden Gruppen im Anschluss an den Kaiserschnitt ausreichend über die Notwendigkeit diesen informiert. Das Signifikanzniveau konnte mit einem $p=0,785$ nicht erreicht werden. Nachfolgende Diagramme verdeutlichen die Verteilung der Antworten im Gruppenvergleich.

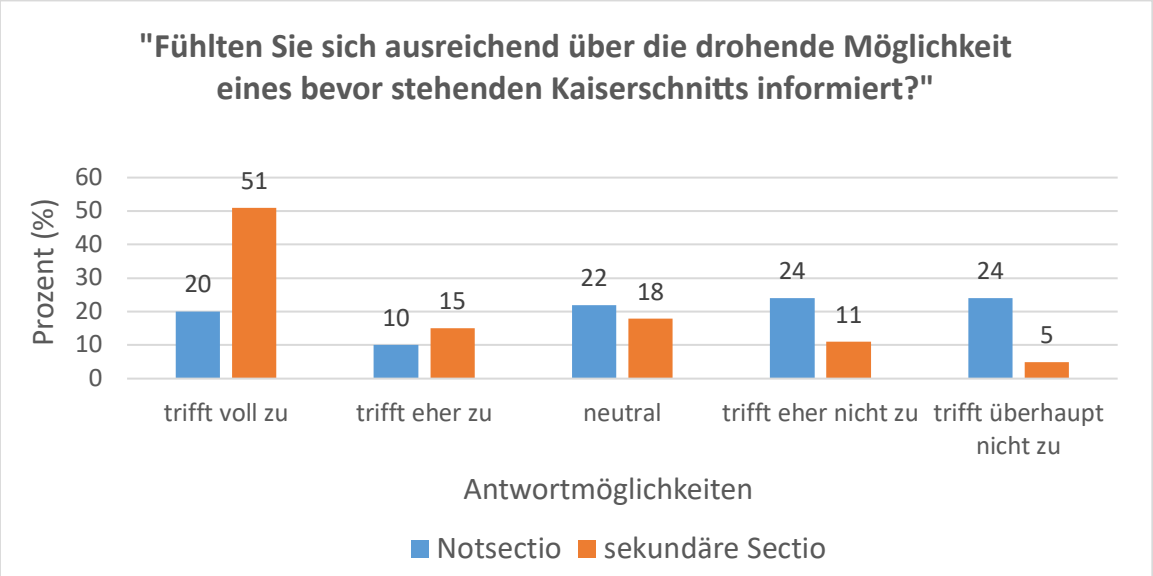


Abbildung 5: Subjektive Einschätzung der Information über bevorstehenden Kaiserschnitt

Einschätzung von Vätern, wie gut sie sich über die drohende Möglichkeit eines Kaiserschnitts im Vorhinein informiert gefühlt haben. Befragt wurden Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Vergleich zwischen der Studiengruppe, deren Kinder per Notsectio entbunden wurden und der Kontrollgruppe mit dem Geburtsmodus sekundäre Sectio.

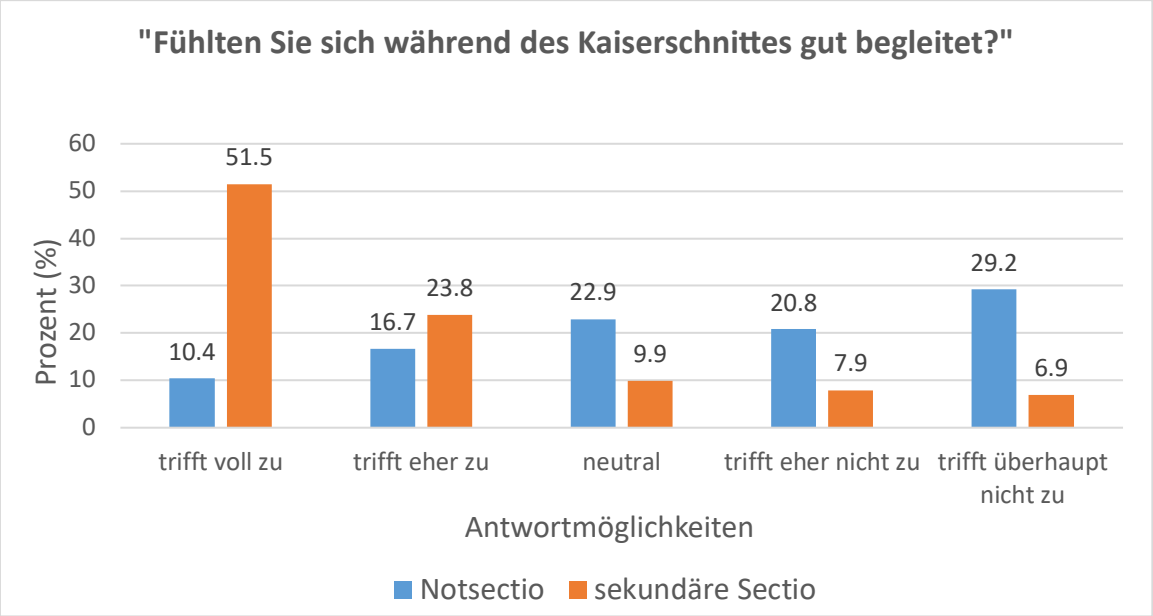


Abbildung 6: Zufriedenheit über Betreuung während des Kaiserschnittes

Einschätzung von Vätern, wie gut sie sich während des Kaiserschnitts betreut gefühlt haben. Befragt wurden Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Vergleich zwischen der Studiengruppe, deren Kinder per Notsectio entbunden wurden und der Kontrollgruppe mit dem Geburtsmodus sekundäre Sectio.

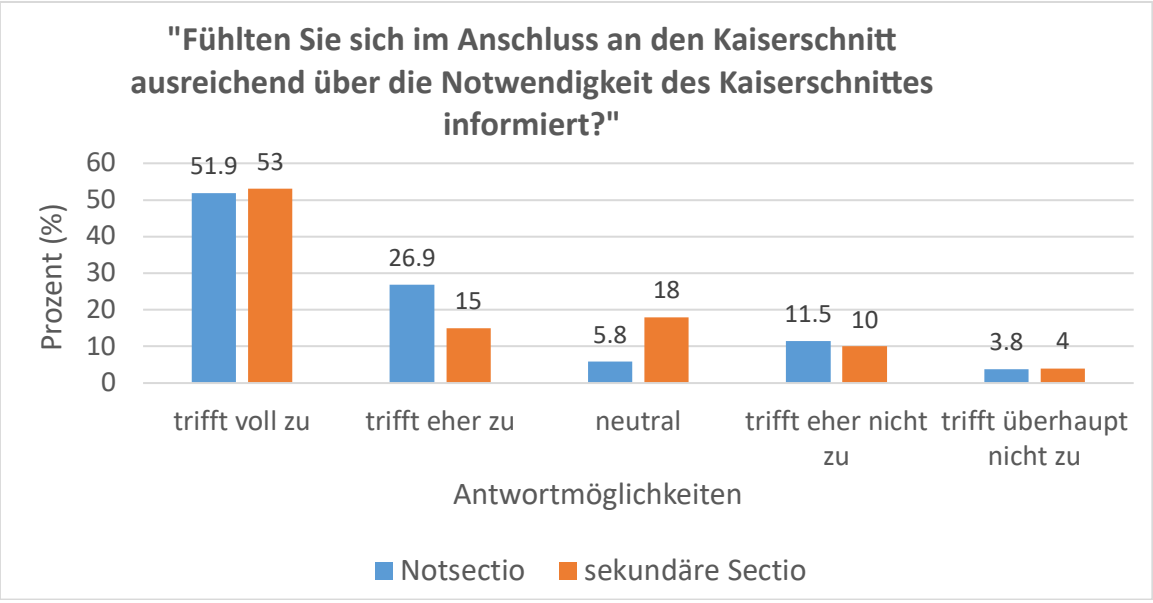


Abbildung 7: Subjektive Einschätzung über postpartale Aufklärung

Einschätzung von Vätern, ob sie nach dem Kaiserschnitt ausreichend über die Notwendigkeit informiert wurden. Befragt wurden Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Vergleich zwischen der Studiengruppe, deren Kinder per Notsectio entbunden wurden und der Kontrollgruppe mit dem Geburtsmodus sekundäre Sectio.

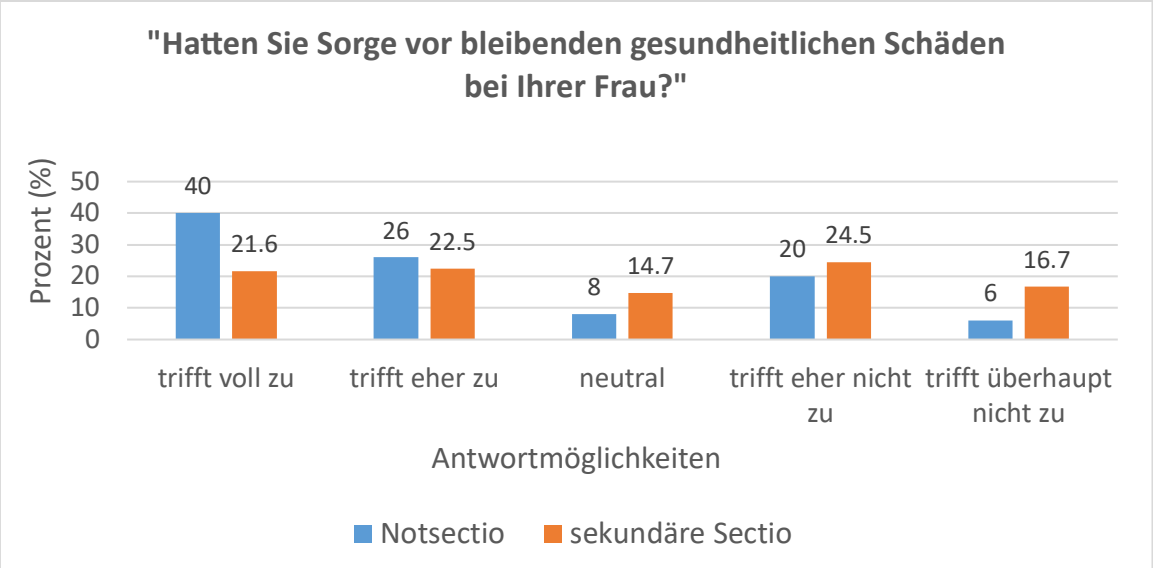


Abbildung 8: Sorge vor gesundheitlichen Schäden bei der Partnerin

Darstellung wie häufig Väter Sorge vor gesundheitlichen Schäden bei der Partnerin nach einer ungeplanten Sectio verspürt haben im Vergleich zwischen dem Geburtsmodus Notsectio und einer sonstigen sekundären Sectio. Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben.

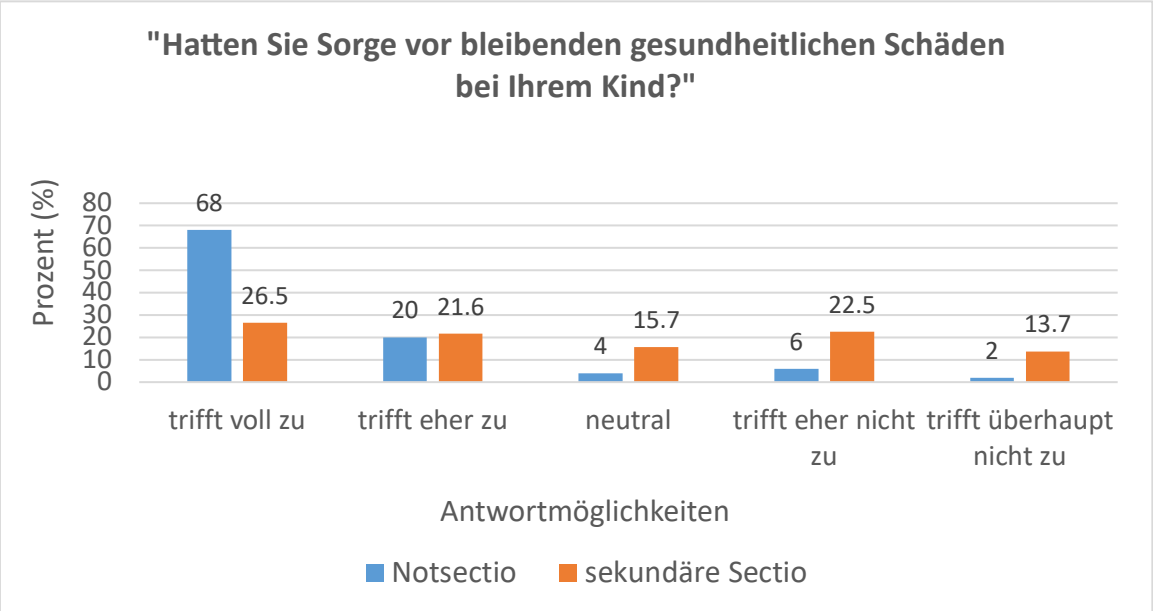


Abbildung 9: Sorge vor gesundheitlichen Schäden beim Kind

Darstellung, wie häufig Väter Sorge vor gesundheitlichen Schäden bei ihrem Kind nach einer ungeplanten Sectio verspürt haben im Vergleich zwischen dem Geburtsmodus Notsectio und einer sonstigen sekundären Sectio. Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben.

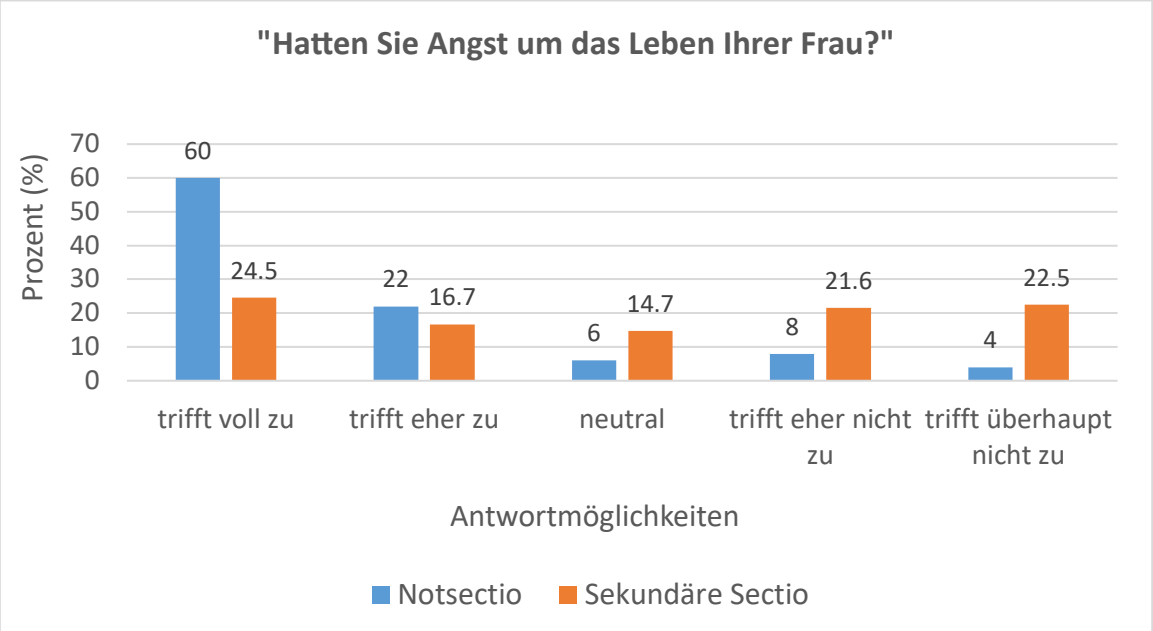


Abbildung 10: Angst um das Leben der Partnerin

Darstellung, wie häufig Väter Angst um das Leben ihrer Partnerin während der Geburt verspürt haben im Vergleich zwischen dem Geburtsmodus Notsectio und einer sonstigen sekundären Sectio. Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben.

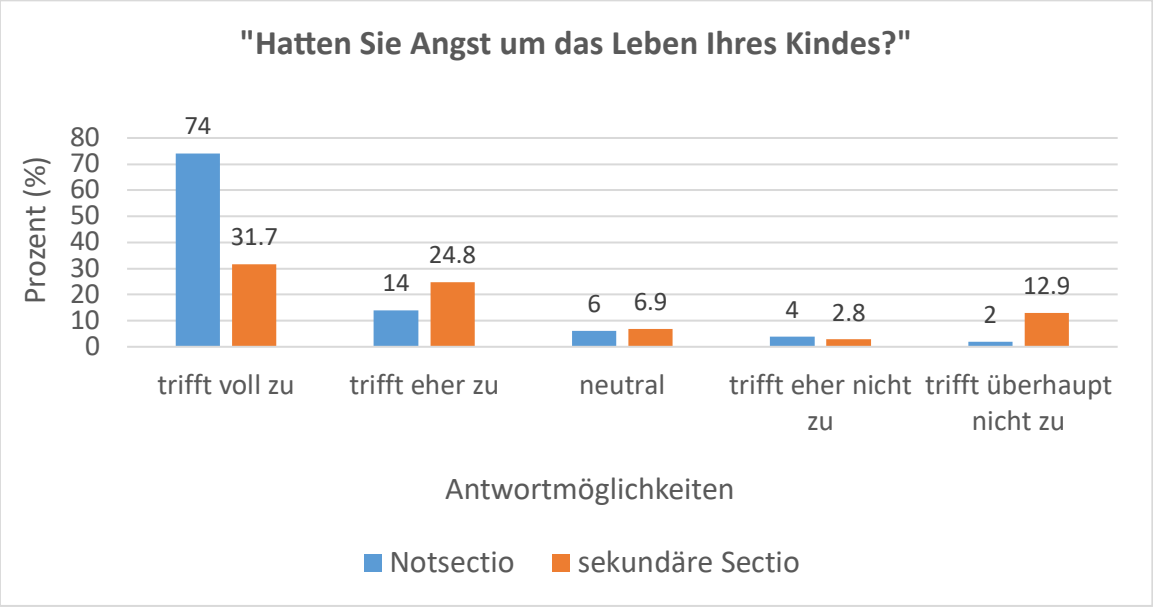


Abbildung 11: Angst um das Leben des Kindes

Darstellung, wie häufig Väter Angst um das Leben ihrer Partnerin während der Geburt verspürt haben im Vergleich zwischen dem Geburtsmodus Notsectio und einer sonstigen sekundären Sectio. Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben.

Ein Gespräch mit dem beteiligten Arzt im Anschluss an die Geburt hatten 72,5%, also 37 Probanden der Studiengruppe und 44,6% Probanden der Kontrollgruppe. Nach dem Chi-Quadrat Test ergab sich hieraus ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen (p=0,001). Die Väter, welche kein Gespräch mit dem Arzt hatten, hätten sich in der Studiengruppe zu 85,7% und in der Kontrollgruppe zu 65,4% ein Gespräch mit dem Arzt gewünscht, wobei das Signifikanzniveau nicht erreicht werden konnte (p=0,197). Nach Notsectio hatten 33 Probanden (64,7%) und nach sekundärer Sectio 64 Väter (66,0%) ein Gespräch mit der beteiligten Hebamme. In dem Fall, dass kein Gespräch mit der Hebamme im Anschluss stattfand, hätten sich 66,7% Probanden der Studiengruppe, sowie 65,6% der Kontrollgruppe ein Gespräch gewünscht. Diese Unterschiede waren jedoch nicht signifikant (p=0,941). Ein signifikanter Unterschied (p=0,013) zeigte sich hingegen in dem Vergleich, ob die Probanden ein Angebot von psychologischer Unterstützung in der Klinik nach Entbindung erhalten haben. Nach Notsectio wurde 34,6% der Väter psychologische Unterstützung angeboten. Nach sekundärer Sectio erhielten nur 16,7% der Männer ein Angebot hierfür in der Klinik. Von den Probanden, welche keine psychologische Unterstützung angeboten bekommen haben, hätten sich 8 (27,6%) Männer der Studiengruppe und 8 (10,5%) Probanden der Kontrollgruppe (p=0,038), ein Angebot gewünscht. Aus nachfolgender Abbildung kann die prozentuale Verteilung der Antworten im Gruppenvergleich entnommen werden (Abb. 12).

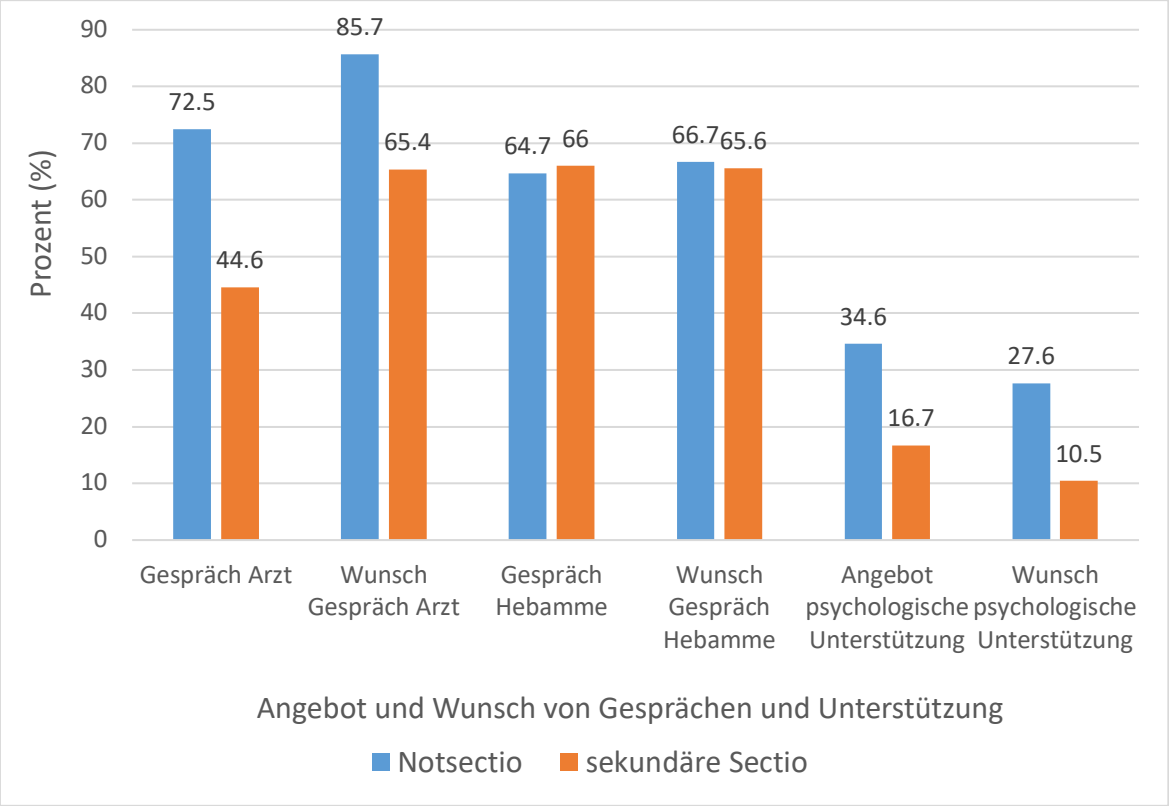


Abbildung 12: Angebot und Wunsch nach Gesprächsmöglichkeiten mit dem medizinischen Personal und psychologischer Unterstützung

Darstellung wie viele der Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben, die Möglichkeit für ein postpartales Gespräch mit den einzelnen Beteiligten, sowie ein Angebot von psychologischer Unterstützung erhalten haben und wie viele Probanden sich ein Gespräch bzw. Angebot gewünscht hätten, insofern sie kein Angebot erhalten hatten. Vergleich zwischen denjenigen Probanden, deren Kinder per Notsectio und der restlichen Probanden, deren Kinder per sekundärer Sectio geboren wurden.

Nach dem Kaiserschnitt nahmen 12 Probanden (23,1%) der Studiengruppe und 20 Probanden (19,4%) der Kontrollgruppe Hilfe in Anspruch, wobei der Vergleich beider Gruppen mit einem p = 0.595 statistisch nicht signifikant unterschiedlich ausfiel. Insgesamt wurde am häufigsten Hilfe durch die Familie (14,2%) und durch die Hebamme (5,2%) angegeben. Hilfe durch den Psychologen nahm lediglich ein Vater nach Notsectio in Anspruch. Psychiatrische Unterstützung wurde in keinem Fall angegeben. In der nachfolgenden Tabelle 8 finden sich die absoluten und relativen Zahlen in welcher Form postpartal Hilfe angenommen wurde.

Tabelle 8: Inanspruchnahme von Hilfe postpartal

Auflistung wie viele der Männer und in welcher Form die Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben, postpartal Hilfe angenommen haben. Vergleich zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

	Notsectio		**Sekundäre Sectio**		**Gesamt**	
	N	%	N	%	N	%
Anspruch von Hilfe	12	23,1	20	19,4	32	20,6
- Familie					22	14,2
- Psychologe					1	0,6
- Hausarzt					4	2,6
- sonstiges					14	9,0

3.5 PANAS

Bei der Auswertung der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) betrachteten wir die Summe der negativen und positiven Items und verglichen diese zwischen beiden Gruppen. Die Auswertung erfolgte unter der Annahme, dass sowohl die Summe der Adjektive mit der Dimension positiver Affekt (p=0,051 nach Kolmogorov-Smirnov), als auch die Summe der Adjektive mit der Dimension negativer Affekt (p=0,008 nach Kolmogorov-Smirnov) nicht normalverteilt waren. In der gesamten Studienpopulation lag die Summe aller Items der Dimension positiver Affekt zum Zeitpunkt der Benachrichtigung bei einem Medianwert von 26. (Notsectio: Median = 22, Range: 10-42; sek. Sectio: Median= 28, Range: 12-48) und im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf bei 36 (Notsectio: Median= 34, Range: 10-46(; Sek. Sectio: Median= 37, Range: 12-50). Die Summe aller Items der Dimension negativer Affekt ergab einen Medianwert von 23 (Notsectio: Median= 28, Range: 10-42; sek. Sectio: Median= 21, Range: 10-38) zum Zeitpunkt der Benachrichtigung und einen Wert von 21 (Notsectio: Median= 24,50, Range: 11-42; sek. Sectio: Median= 19, Range: 11-38) im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf. Nachfolgende Tabelle (Tab. 9) zeigt einen Überblick über alle Punktwerte im Gruppenvergleich und gesamt.

Tabelle 9: Summen der Dimensionen positiver und negativen Affekt in der PANAS zum jeweiligen Auswertungszeitpunkt im Gruppenvergleich

Darstellung der Summen der positiven und negativen Affekte in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) Fragebogen, sowohl zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den Kaiserschnitt als auch im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf im Median im gesamten Studienkollektiv. Das Studienkollektiv beinhaltet Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Zudem Vergleich der Mediane und der minimalen (Min) bzw. maximalen (Max) Punktwerte in den Gruppen mit den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio.

PANAS	**Gesamt**	**Notsectio**			**Sekundäre Sectio**		
	Median	**Median**	**Min**	**Max**	**Median**	**Min**	**Max**
Summe Dimension positiver Affekt (Zeitpunkt Benachrichtigung)	26,00	22,00	10	42	28,00	12	48
Summe Dimension positiver Affekt (Gesamter Geburtsverlauf)	36,00	34,00	10	46	37,00	12	50
Summe Dimension negativer Affekt (Zeitpunkt Benachrichtigung)	23,00	28,00	10	42	21,00	10	38
Summe Dimension negativer Affekt (Gesamter Geburtsverlauf)	21,00	24,50	11	42	19,00	11	38

Eine signifikante Korrelation der Summe der Dimension positiver Affekt ($p<0,001$) konnte zwischen dem Zeitpunkt der Benachrichtigung und während dem gesamten Geburtsverlauf gezeigt werden. Ebenso ergab sich auch eine signifikante Korrelation der Summe der Dimension negativer Affekt ($p<0,001$) zwischen diesen beiden Variablen. Im Vergleich der Summe der Dimension positiver Affekt ergab sich sowohl zum Zeitpunkt der Benachrichtigung mit $p=0,001$, als auch im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf mit $p=0,043$ ein signifikanter Unterschied zwischen der Studiengruppe und der Kontrollgruppe. Nachfolgender Abbildungen ist zu entnehmen, dass die Summe aller Items der Dimension positiver Affekt sowohl zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den Kaiserschnitt als auch im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf in der Kontrollgruppe höher liegt.

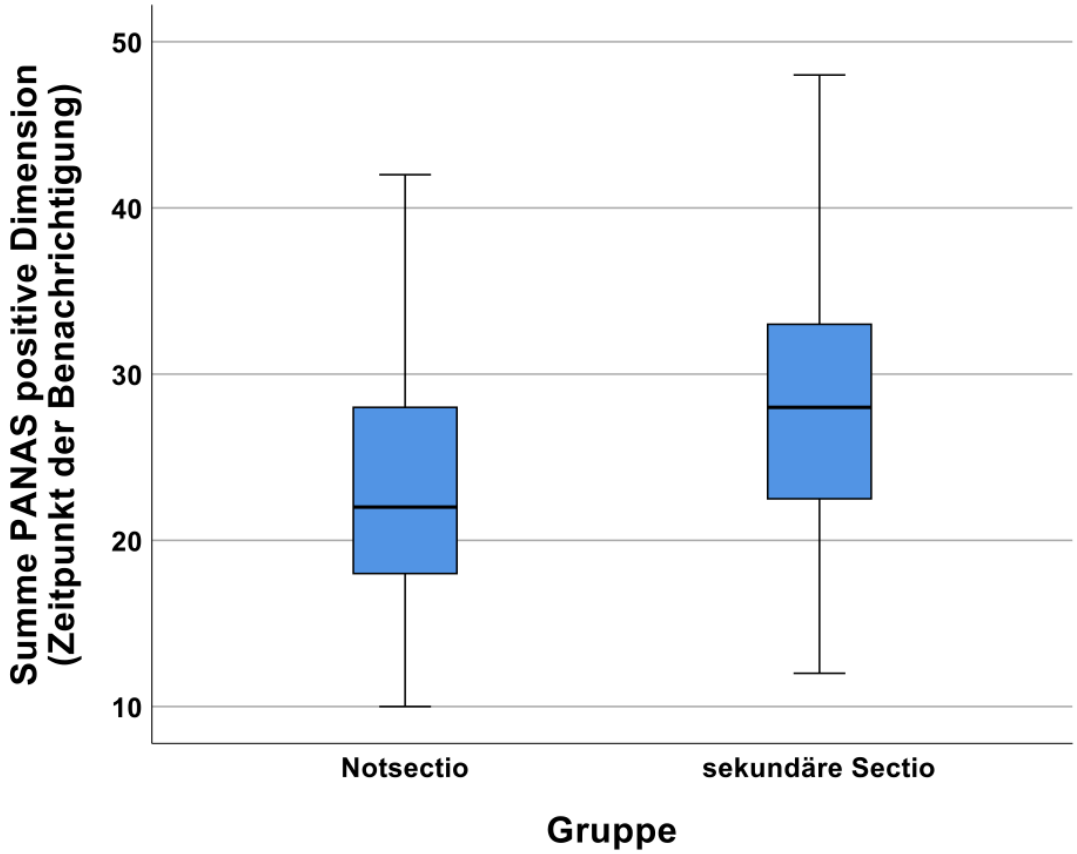


Abbildung 13 : Summe der Items der Dimension positiver Affekt in der PANAS zum Zeitpunkt der Benachrichtigung im Gruppenvergleich

Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Diese wurden anhand der Geburtsmodi in eine Studiengruppe (Geburtsmodus: Notsectio) und eine Kontrollgruppe (Geburtsmodus: sekundäre Sectio) unterteilt. Die obige Abbildung zeigt, welche Summen aus allen positiven Emotionen Väter in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Hierbei wurden spezifisch die Empfindungen zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den bevorstehenden ungeplanten Kaiserschnitt abgefragt.

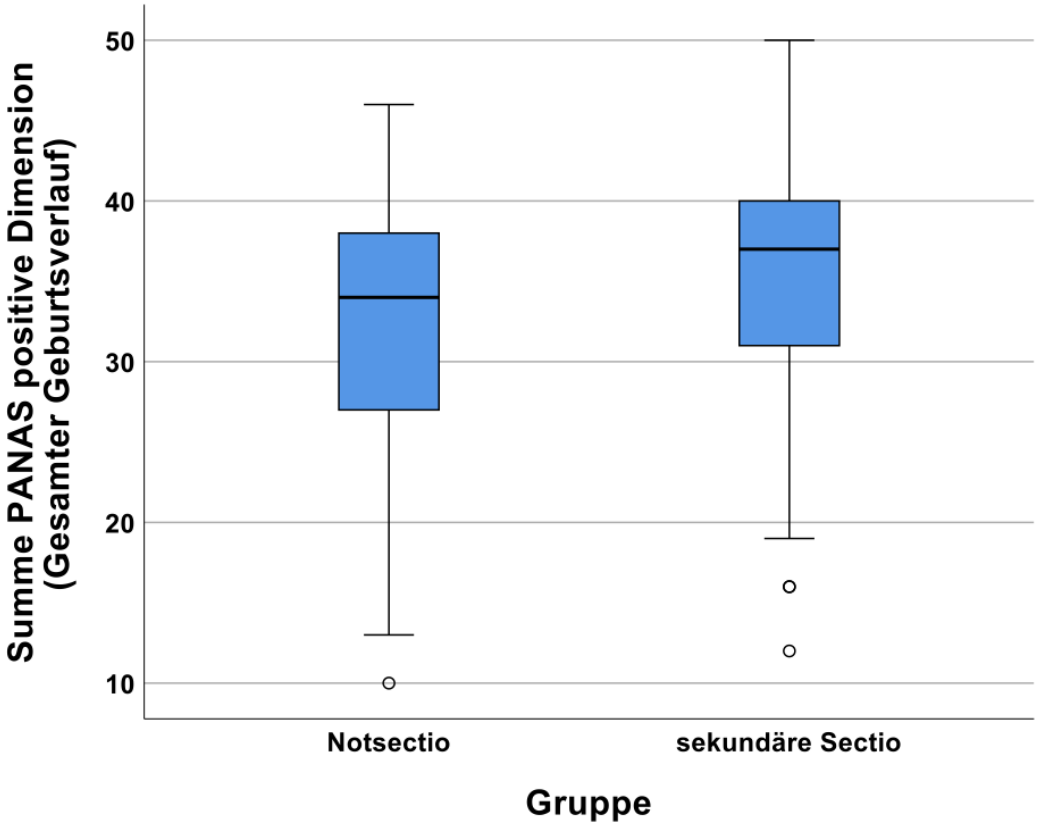


Abbildung 14: Summe der Items der Dimension positiver Affekt in der PANAS im gesamten Geburtsverlauf im Gruppenvergleich

Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Diese wurden anhand der Geburtsmodi in eine Studiengruppe (Geburtsmodus: Notsectio) und eine Kontrollgruppe (Geburtsmodus: sekundäre Sectio) unterteilt. Die obige Abbildung zeigt, welche Summen aus allen positiven Emotionen Väter in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Hierbei wurden spezifisch die Empfindungen im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf abgefragt.

Auch die Summe der Dimension negativer Affekt unterschied sich signifikant zum Zeitpunkt der Benachrichtigung ($p<0,001$) und während dem gesamten Geburtsverlauf ($p<0,001$) zwischen beiden Gruppen. Probanden der Notsectio gaben in beiden Zeitdimensionen verstärkt negative Items an im Vergleich zu den Probanden bei sonstigen sekundären Sectiones (siehe Abb. 15 & 16).

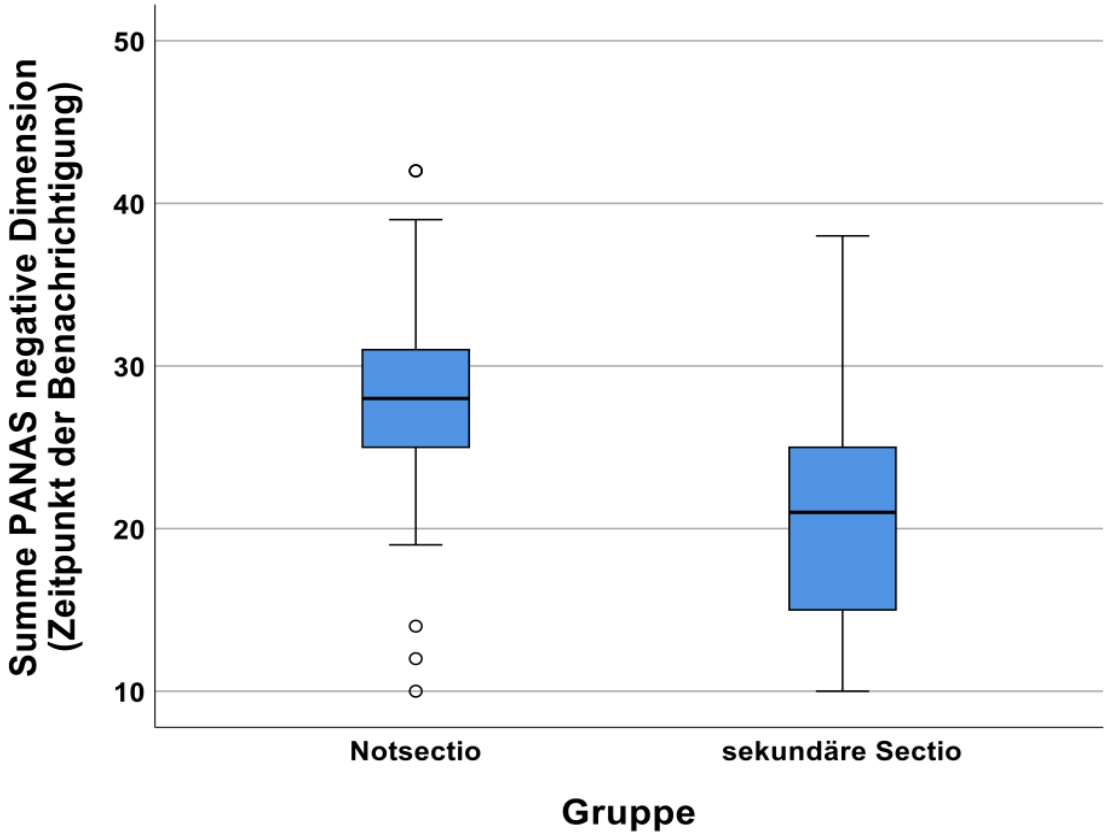


Abbildung 15: Summe der Items der Dimension negativer Affekt in der PANAS zum Zeitpunkt der Benachrichtigung im Gruppenvergleich

Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Diese wurden anhand der Geburtsmodi in eine Studiengruppe (Geburtsmodus: Notsectio) und eine Kontrollgruppe (Geburtsmodus: sekundäre Sectio) unterteilt. Die obige Abbildung zeigt, welche Summen aus allen negativen Emotionen Väter in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Hierbei wurden spezifisch die Empfindungen zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den bevorstehenden ungeplanten Kaiserschnitt abgefragt.

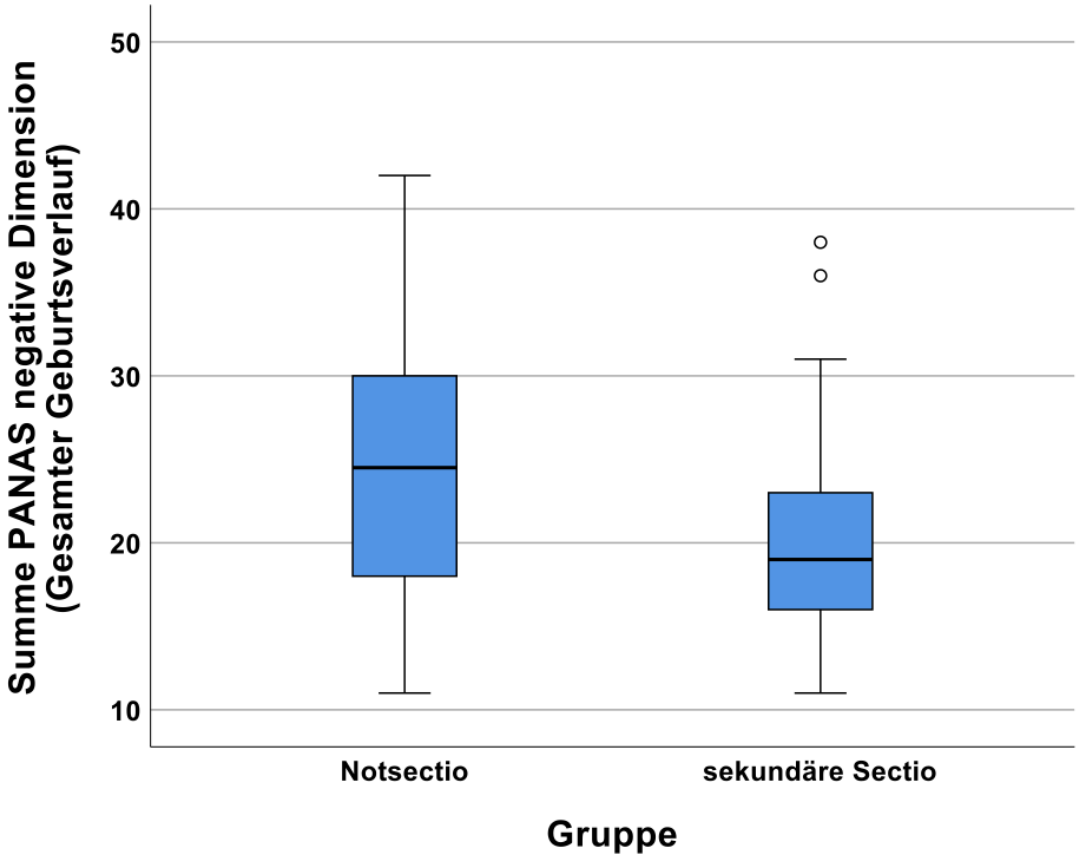


Abbildung 16: Summe der Items der Dimension negativer Affekt in der PANAS im gesamten Geburtsverlauf im Gruppenvergleich

Befragt wurden Männer, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben. Diese wurden anhand der Geburtsmodi in eine Studiengruppe (Geburtsmodus: Notsectio) und eine Kontrollgruppe (Geburtsmodus: sekundäre Sectio) unterteilt. Die obige Abbildung zeigt, welche Summen aus allen negativen Emotionen Väter in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Hierbei wurden spezifisch die Empfindungen im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf abgefragt.

Die Probanden bewerteten also das Erlebnis einer Notsectio insgesamt mit mehr negativen und mit weniger positiven Items im Vergleich zu den Männern, welche sekundäre Sectiones miterlebt haben.

Hochsignifikant unterschieden haben sich zudem die Summe der Dimension positiver Affekt ($p<0,001$), als auch die Summe der Dimension negativer Affekt ($p<0,001$) in der zeitlichen Variablen innerhalb der Studiengruppe. Ebenso war dieser Unterschied in der Gruppe der sekundären Sectio signifikant für beide Dimensionen ($p<0,001$ Summe positiver Affekt, $p=0,030$ Summe negativer Affekt).

Die Dimension positiver Affekt wurde insgesamt deutlich höher bewertet im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf als zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den bevorstehenden Kaiserschnitt. Ebenso gaben die Probanden beider Gruppen die Dimension negativer Affekt während dem gesamten Geburtsverlauf deutlich niedriger an als zum Zeitpunkt der Benachrichtigung. Nachfolgende Abbildungen zeigen die Summen der Dimensionen positiver und negativer Affekt innerhalb der Gruppe „Notsectio“ im Vergleich von Zeitpunkt der Benachrichtigung zum gesamten Geburtsverlauf.

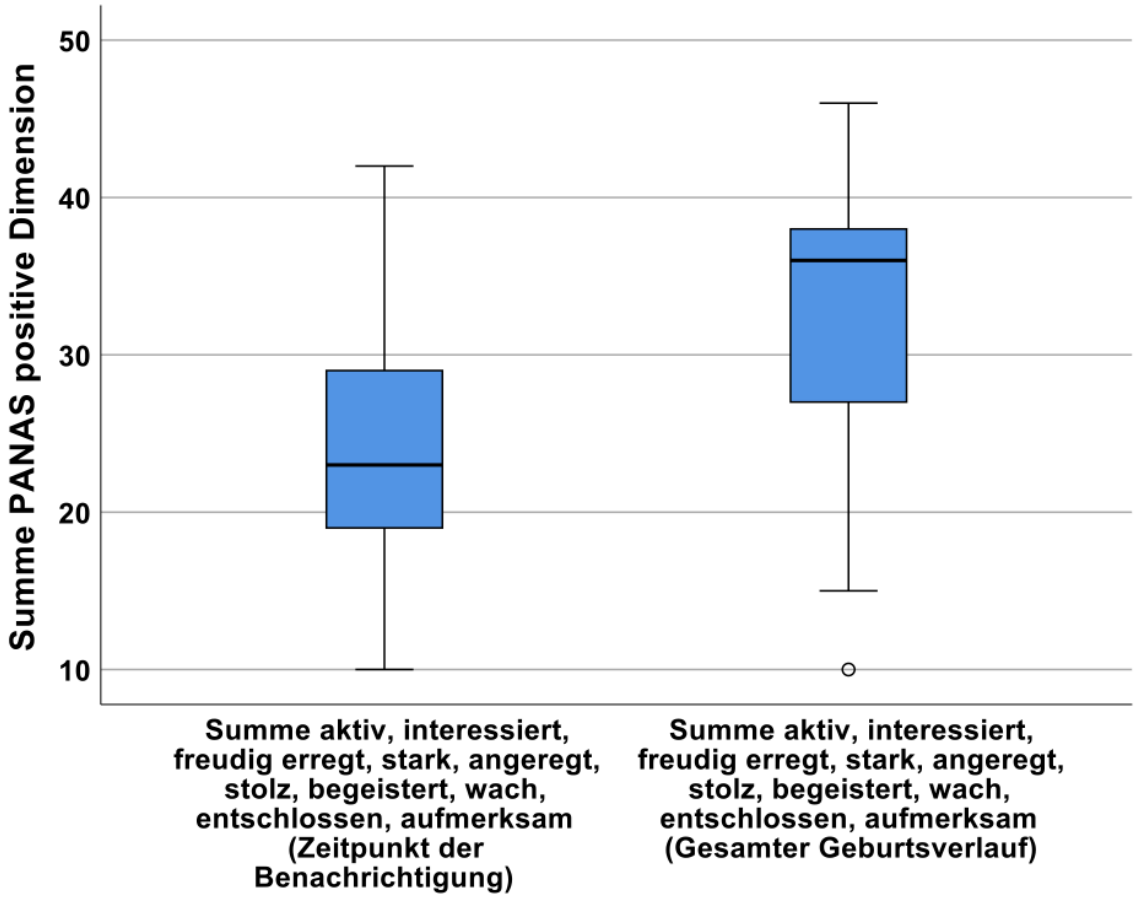


Abbildung 17: Summe der Items Dimensionen der positiven Affekt in der Gruppe Notsectio im zeitlichen Vergleich

Darstellung der Summen aller positiven Affekte die Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per Notsectio geboren haben, in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Vergleich zwischen den Summen zum Zeitpunkt der Benachrichtigung der Probanden über den bevorstehenden Not-Kaiserschnitt, sowie im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf.

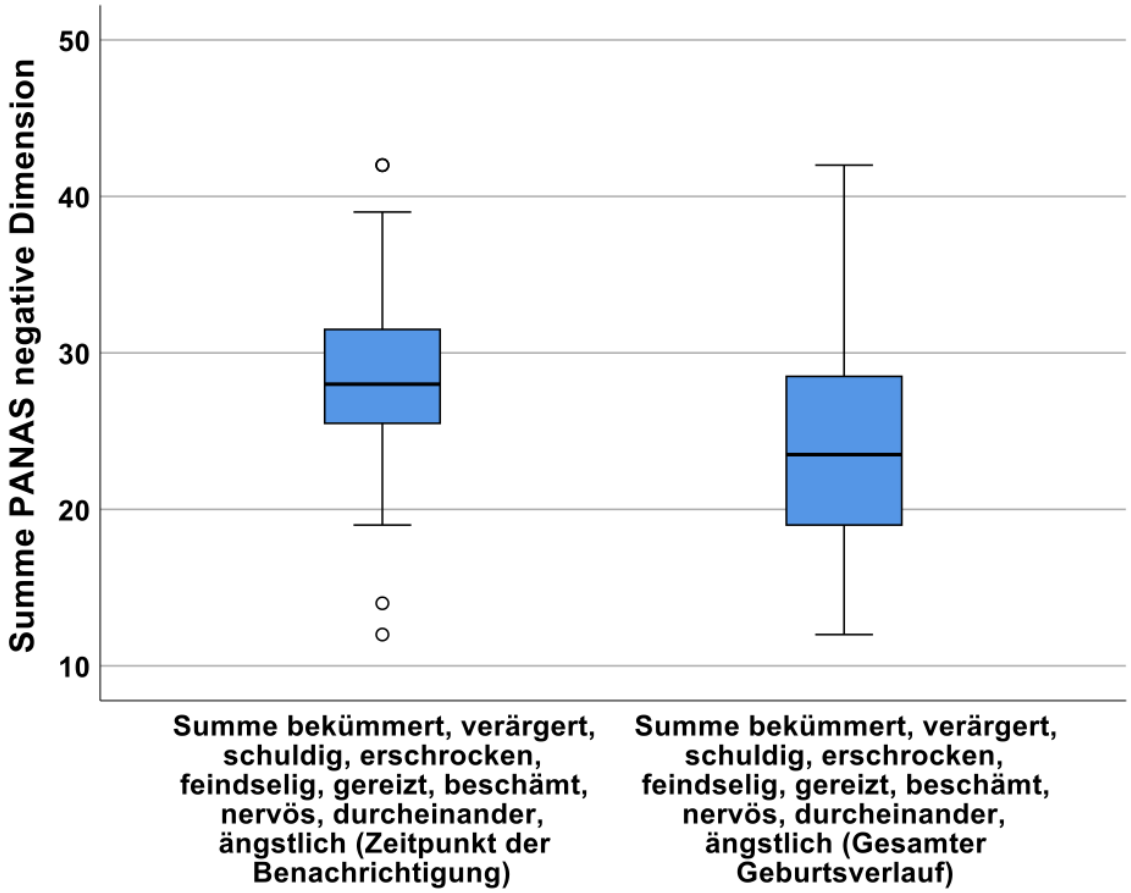


Abbildung 18: Summe der Items der Dimension negativer Affekt in der Gruppe Notsectio im zeitlichen Vergleich

Darstellung der Summen aller negativen Affekte die Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per Notsectio geboren haben, in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Vergleich zwischen den Summen zum Zeitpunkt der Benachrichtigung der Probanden über den bevorstehenden Not-Kaiserschnitt, sowie im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf.

Identisch zeigt sich der Vergleich innerhalb der Gruppe sekundäre Sectio, wobei dies in den nachfolgenden Abbildungen graphisch dargestellt ist.

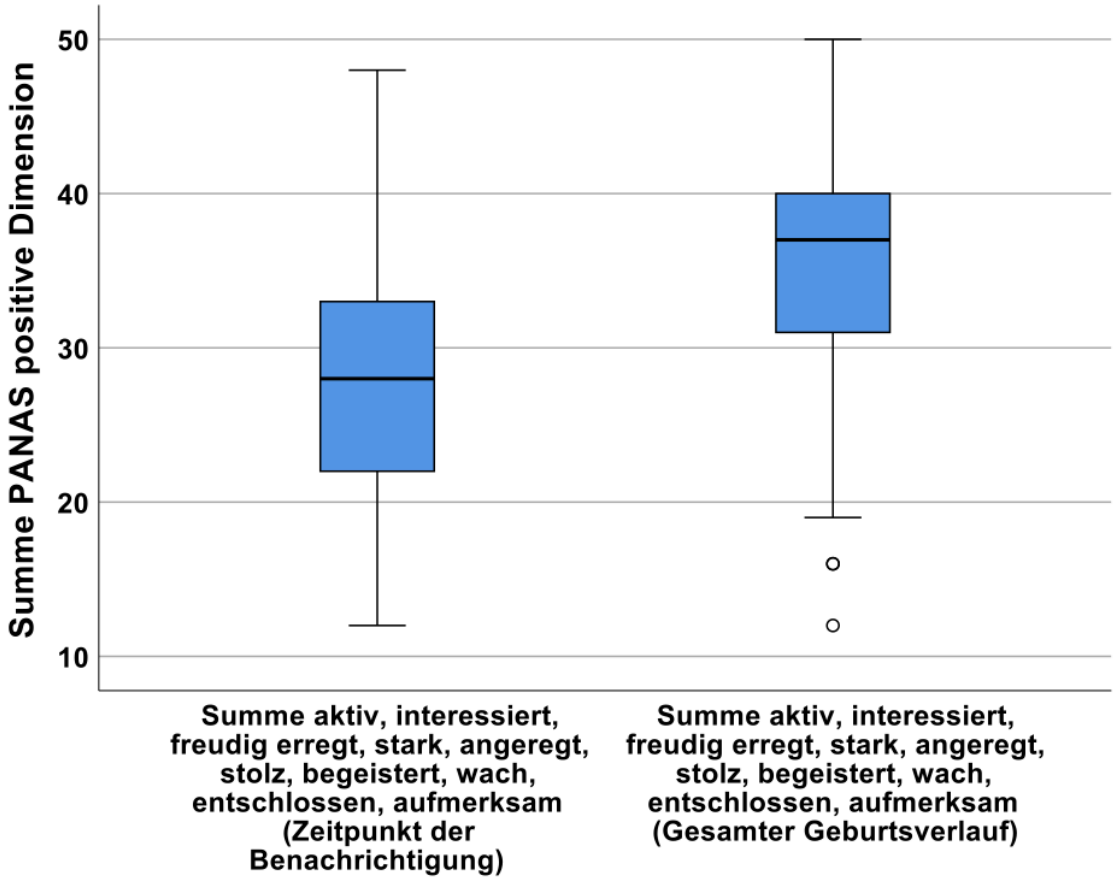


Abbildung 19: Summe der Items der Dimension positiver Affekt in der Gruppe sekundäre Sectio im zeitlichen Vergleich

Darstellung der Summen aller positiven Affekte die Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per sekundärer Sectio geboren haben, in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Vergleich zwischen den Summen zum Zeitpunkt der Benachrichtigung der Probanden über den bevorstehenden sekundären Kaiserschnitt, sowie im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf.

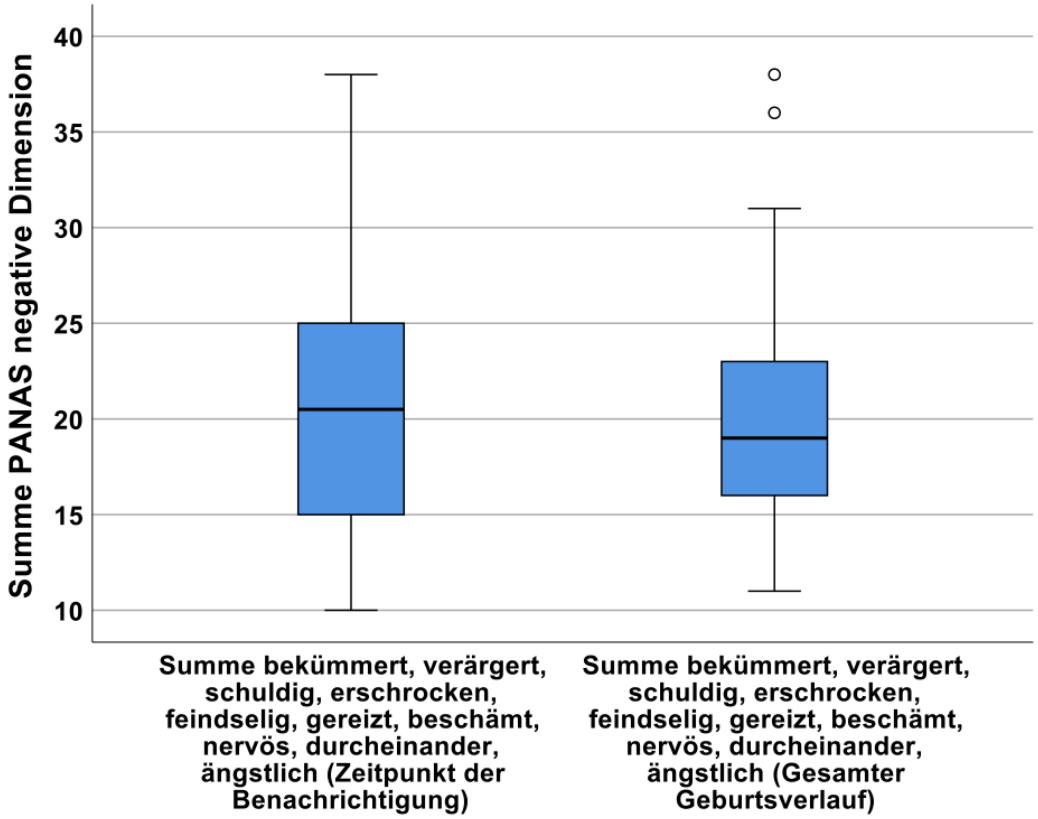


Abbildung 20: Summe der Items der Dimension negativer Affekt in der Gruppe sekundäre Sectio im zeitlichen Vergleich

Darstellung der Summen aller negativen Affekte die Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per sekundärer Sectio geboren haben, in der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) erzielt haben. Vergleich zwischen den Summen zum Zeitpunkt der Benachrichtigung der Probanden über den bevorstehenden Kaiserschnitt, sowie im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf.

3.6 PCL-5

Die Auswertung erfolgte primär nur für diejenigen Probanden, welche alle Fragen der PCL-5 Checkliste beantworteten (N=152, 98,1%). Im Median wurde eine Gesamtscore von 4 erreicht, mit dem niedrigsten Wert bei 0 und dem höchsten Wert bei 56. Im Vergleich beider Gruppen erzielten die Probanden nach Notsectio eine höhere Gesamtscore mit dem Medianwert von 8 (Range: 0-54). In der Kontrollgruppe lag dieser lediglich bei 3 Punktwerten (Range: 0-56). Dieses Ergebnis war mit einem p unter 0,001 statistisch hochsignifikant unterschiedlich. Die Verteilung der Gesamt- Scores im PCL-5 Fragebogen in den jeweiligen Gruppen zeigt sich in nachfolgender Abbildung 21. Zu erkennen ist ein höherer Median in der Studiengruppe.

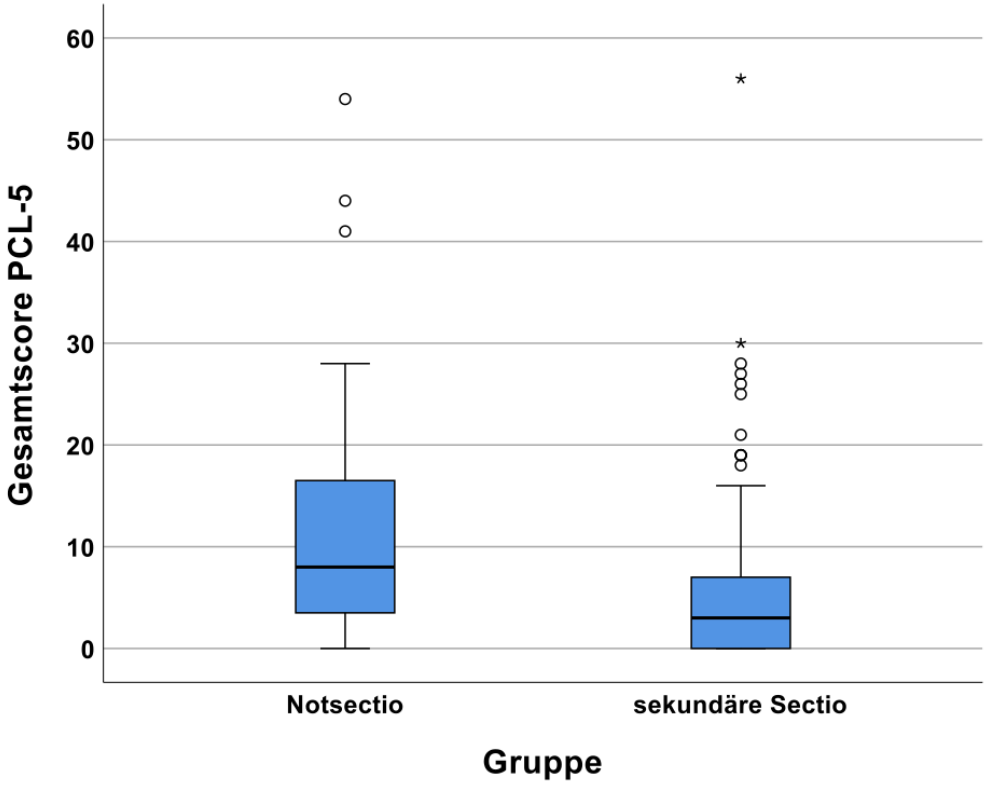


Abbildung 21: Verteilung der Gesamtscore in der PCL-5 im Gruppenvergleich

Darstellung der Gesamtpunktwerte, welche Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben, im Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-V (PCL-5) - Fragebogen erzielt haben. Unterteilung der Väter in zwei Gruppen anhand der Geburtsmodi mit welcher die Kinder entbunden wurden- Notsectio oder sekundäre Sectio – und Vergleich zwischen den Gruppen. Abkürzung: DSM-V = 5. Auflage des Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders

Den Cut-Off-Wert von mindestens 33 Punktwerten erzielten insgesamt 4 Probanden (2,6%), 3 Väter (5,9%) aus der Studiengruppe und 1 Vater (1,0%) aus der Kontrollgruppe. Das Signifikanzniveau wurde mit einem p = 0,110 im Vergleich beider Gruppen nicht erreicht. Alle 4 Probanden erfüllten auch die Zusatzkriterien für das Vorliegen einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS). Es zeigte sich also kein Unterschied zwischen der Auswertung nach Cut-Off-Wert und nach Zusatzkriterien. Einer der vier Probanden, welcher der Gruppe Notsectio angehört, gab im Fragebogen psychiatrische Erkrankungen im Sinne einer Depression und Zwangsstörung zum Zeitpunkt der Sectio an. Die anderen Probanden waren laut Fragebögen nicht psychisch vorbelastet. Betrachtet man die gesamte Studienpopulation mit Einbezug der Probanden, welche nicht alle Fragen

beantwortet haben, so erzielte ein weiterer Proband der Studiengruppe einen Cut-Off-Wert über 33 Punkte und erfüllte zusätzlich auch die PTBS-Kriterien. Insgesamt ergab sich also bei 4 von 52 Männern (7,7%) der Anhalt für das Vorliegen einer Posttraumatischen Belastungsstörung nach dem Erleben eines Notkaiserschnitts. Wie man aus der nachfolgenden Tabelle (Tab. 10) auch entnehmen kann, lag der Gesamtscore im Median in der Gruppe Notsectio höher als in der Gruppe sekundäre Sectio.

Tabelle 10: Deskriptive Auswertung der PCL-5

Auflistung der minimalen und maximalen Punktwerte, Mediane, sowie Ränge des Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-V (PCL-5) - Fragebogen, welche Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per sekundärer Sectio geboren haben, erzielt haben. Ebenso Darstellung der relativen und absoluten Anzahl an Probanden, welche eine vorläufige Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) -Diagnose nach Cut-Off-Wert von 33 oder Zusatzkriterien erhalten. Darstellung der Ergebnisse in den einzelnen Gruppen nach Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio. Abkürzungen: Min = Minimaler Wert, Max = Maximaler Wert

Gruppe	**N**	**Gesamtscore**			**Mittlerer Rang**	**Rang-summe**	**Cut-Off-Wert 33**		**Zusatz-kriterien**	
		Median	Min	Max			N	%	N	%
Notsectio	51	8	0	54	97,03	4948,50	3	5,9	3	5,9
Sekundäre Sectio	101	3	0	56	66,13	6679,50	1	1,0	1	5,9
Gesamt	152	4	0	56			4	2,6	4	2,6
Fehlend	3									
Notsectio	1						1	1,9	1	1,9
Sekundäre Sectio	2									

In Betracht der einzelnen Items imponierten die Items 1-7, 9, 10, 17, 18 und 20 signifikant unterschiedlich im Vergleich beider Gruppen. Nachfolgende Tabelle enthält die genauen p-Werte, sowie mittleren Ränge und Rangsummen der beiden Gruppen für jede einzelne Frage der PCL-5.

Tabelle 11: Items der PCL-5 im Gruppenvergleich

Auflistung der 20 Items des Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-V (PCL-5) - Fragebogen sowie die jeweiligen p-Werte und Ränge, welche Väter, deren Partnerinnen zwischen 01.01.2017 und 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben, erzielt haben. Die Einteilung der Gruppen erfolgte anhand der Geburtsmodi (Studiengruppe: Notsectio und Kontrollgruppe: sekundäre Sectio) mit welcher die Kinder der Probanden entbunden wurden.

Farbliche Zuordnung der einzelnen Items in die jeweiligen Kriterien zur Diagnosestellung einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) nach der 5. Auflage des Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V):

Item = DSM-V Wiedererleben (Kriterium B)

Item = DSM-V Vermeidung (Kriterium C)

Item = DSM-V Negative Veränderungen von Gedanken und Stimmung (Kriterium D)

Item = DSM-V Veränderung in Erregung und Reaktionsfähigkeit (Kriterium E)

PCL-5 Item	**p**	**Gesamt**	**Notsectio**			**Sekundäre Sectio**		
		N	N	Mittlerer Rang	Rang-summe	N	Mittlerer Rang	Rang-summe
1	<0,001	154	52	97,78	5084,50	102	67,16	6850,50
2	0,005	155	52	87,70	4560,50	103	73,10	7529,50
3	0,003	155	52	88,74	4614,50	103	72,58	7475,50
4	<0,001	155	52	97,20	5054,50	103	68,31	7035,50
5	0,017	155	52	87,34	4541,50	103	73,29	7548,50
6	<0,001	154	52	95,15	4948,00	102	68,50	6987,00
7	<0,001	154	51	89,54	4566,50	103	71,54	7368,50
8	0,069	154	52	70,89	3686,50	102	80,87	8248,50
9	0,987	155	52	78,04	4058,00	103	77,98	8032,00
10	0,046	155	52	85,48	4445,00	103	74,22	7645,00
11	0,023	153	52	85,07	4423,50	101	72,85	7357,50
12	0,176	155	52	82,16	4272,50	103	75,90	7817,50
13	0,643	155	52	79,24	4120,50	103	77,37	7969,50
14	0,392	155	52	80,47	4184,50	103	76,75	7905,50
15	0,051	155	52	84,23	4380,00	103	74,85	7710,00
16	0,463	155	52	76,49	3977,50	103	78,76	8112,50
17	0,019	154	52	88,21	4587,00	102	72,04	7348,00
18	0,011	155	52	86,79	4513,00	103	73,56	7577,00
19	0,076	155	52	84,37	4387,00	103	74,79	7703,00
20	0,001	155	52	92,26	4797,50	103	70,80	7292,50

Die Probanden, die ein auffälliges Testergebnis im PCL-5 Fragebogen hatten, waren im Median 32,25 Jahre alt. Für einen Probanden war dies das erste Kind, zwei Probanden hatten bereits 1 Kind und ein Proband 2 Kinder. Drei der Probanden waren zum Zeitpunkt der Sectio in einer Ehe mit der Mutter des Kindes,

ein Proband in einer festen Partnerschaft, wobei das Paar sich nach der Geburt trauen ließ. Bei keinem der Probanden erfolgte eine partnerschaftliche Veränderung nach Sectio im Sinne einer Trennung. Lediglich ein Proband gab an, dass die Partnerin im Anschluss weniger Zeit für ihn hatte. In 3 von 4 Fällen wurde das Neugeborene in die Kinderklinik verlegt. Alle Männer hatten im Anschluss ein Gespräch mit dem Arzt, zwei der Männer auch eines mit der Hebamme, wobei sich von den restlichen zwei nur ein Proband dies gewünscht hätte. Allen 4 Probanden wurden in der Klinik postpartal psychologische Unterstützung angeboten, wobei von keinem der Männer psychologische oder psychiatrische Unterstützung in Anspruch genommen wurde. Unterstützung erfolgte in zwei Fällen nach Geburt, einmal durch die Familie und durch die Psychosomatik, wobei dies eher aufgrund des Krankheitsbildes des Kindes erfolgte. Ein Mann gab zum Zeitpunkt der Notsectio eine Depression und Zwangsstörung an. Hierfür wurde er weder medikamentös behandelt noch psychologisch, psychiatrisch oder anderweitig begleitet.

Vergleicht man die Ergebnisse der einzelnen Items zwischen den 5 Probanden mit einer vorläufigen PTBS-Diagnose und dem restlichen Studienkollektiv, so zeigt sich bei allen Fragen mit Ausnahme von Item 8 ein signifikanter Unterschied. Bei den Probanden scheint also nicht häufiger eine aktive bzw. passive Verdrängung stattzufinden. Dennoch ist dieses Ergebnis einerseits aufgrund der sehr geringen Probandenzahl als vorsichtig zu interpretieren. Andererseits beruht die Einteilung der Gruppen auf dem Ergebnis des PCL-5, ein Unterschied muss also vorhanden sein.

3.7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Zusammenfassend zeigen unsere Ergebnisse, dass sich die Väter vor einer Notsectio weniger gut über den bevorstehenden Eingriff informiert gefühlt haben. Zudem verspürten die Männer bei einer Notsectio häufiger Angst vor bleibenden Schäden oder einem tödlichen Ausgang bei Frau und Kind. Postoperativ fühlten sich die Probanden beider Gruppen in der Mehrheit gut über die Notwendigkeit des Eingriffes informiert, ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen konnte nicht gezeigt werden. In der Studiengruppe hatten die Väter signifikant häufiger ein Gespräch mit dem ärztlichen Team nach der Geburt. Ein Gespräch mit der betreuenden Hebamme hatten in etwa jeweils zwei Drittel der Probanden beider

Gruppen. Hilfe wurde von den Männern beider Gruppen eher selten in Anspruch genommen, wobei sich kein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen zeigte. Die Ergebnisse legen nahe, dass Gesprächsbedarf, sowohl nach einer Notsectio, als auch nach einem anderen ungeplanten Kaiserschnitt bei den Vätern vorhanden ist. Am Beispiel der Frauenklinik in Ulm konnte sich zeigen, dass Männern nach Notsectio häufiger die Möglichkeit hatten ein Gespräch mit dem ärztlichen Team zu führen und auch häufiger ein Angebot von psychologischer Unterstützung erhielten. Insgesamt wurde jedoch nur von etwa einem Fünftel beider Gruppen postpartal Unterstützung in Anspruch genommen, wobei nur ein Proband professionelle psychologische Hilfe beansprucht hat. Im PANAS Fragebogen waren bei den Vätern bei einer Notsectio zum Zeitpunkt der Benachrichtigung über den Notkaiserschnitt und im Hinblick auf den gesamten Geburtsverlauf negative Affekte signifikant stärker ausgeprägt, sowie positive Affekte signifikant weniger stark ausgeprägt. In der PCL-5 lagen die Gesamtwerte in der Studiengruppe nach Notsectio höher im Vergleich zur Kontrollgruppe. Bei 3 Probanden nach Notsectio und 1 Probanden nach sekundärer Sectio kann nach beiden Auswertungsmöglichkeiten eine vorläufige PTBS-Diagnose gestellt werden, wobei statistisch kein signifikanter Unterschied erreicht wurde. Eine Notsectio ist für Väter also mit deutlich negativeren Emotionen verbunden und eine Traumatisierung kann nach PCL-5 durch das Miterleben einer Notsectio bei Vätern stattfinden. Zwar lässt sich eine PTBS-Diagnose bei den Probanden nach Notsectio prozentual häufiger stellen, jedoch ist dies nicht signifikant häufiger im Vergleich zu den Männern nach sekundärer Sectio.

4 DISKUSSION

4.1 „Der Notkaiserschnitt war für mich ein Schock“

Männer, welche einen Notkaiserschnitt miterlebt haben, gaben an, dass sie sich im Vorhinein weniger gut über die drohende Möglichkeit eines Kaiserschnittes informiert gefühlt haben. Proband Nr. 7 (P7) beschrieb den Zeitpunkt folgendermaßen: *“Ich wurde von der Situation vollständig überrascht und habe mich zum Zeitpunkt verlassen und nicht informiert gefühlt. Ich war nicht in der Lage die Kritikalität der Situation zu bewerten.”* Für nicht wenige Männer war die Nachricht über den Notkaiserschnitt sogar ein Schock. *“Ich war im Schock über den Notkaiserschnitt”* (P58) oder *“(Mein) kompletter Körper hat gezittert. (Schock?) Wurde nach dem Notalarm aus dem Saal gebracht und bin raus gerannt um Luft zu holen”* (P29). Bisherige Studien haben gezeigt, dass Männer häufig im Voraus nicht ausreichend auf mögliche Komplikationen vorbereitet werden (Daniels et al. 2020, Elmir u. Schmied 2016, Etheridge u. Slade 2017, Inglis et al. 2016, Elmir u. Schmied 2021, Vallin et al. 2019). Auch nehmen Männer häufig nicht wahr, wie akut die Situation ist (Lindberg u. Engström 2013). Dies liegt in einigen Fällen daran, dass Männer nicht an Geburtsvorbereitungskursen teilnehmen – entweder aus mangelndem Interesse oder aufgrund von zeitlicher Kollision mit der Arbeit, sodass eine Teilnahme zu bestimmten Uhrzeiten nicht möglich ist (Steen et al. 2012, Kaye et al. 2014). Eine Vielzahl der Männer beklagte allerdings eine unzureichende Information und Vorbereitung trotz Teilnahme an Kursen, da aus ihrer Sicht der Geburtsprozess als idealisiert dargestellt wird und die Möglichkeit von Komplikationen währenddessen unzureichend oder gar nicht angesprochen wurde (Daniels et al. 2020). Dies resultiert in unrealistischen Geburtserwartungen, welche insbesondere beim Auftreten von Komplikationen oder unerwarteten Ereignissen nicht erfüllt werden (Nicholls u. Ayers 2007, Elmir u. Schmied 2021, Mbalinda et al. 2015). Männer werden somit häufig von der Situation und Rasanz der Lage überwältigt. Wurden Väter hingegen im Vorhinein oder auch während dem Geburtsprozess über die Möglichkeit eines bevorstehenden Kaiserschnittes informiert, so empfanden sie die Entscheidung als erleichternd und beste Option für Mutter und Kind (Lindberg u. Engström 2013).

4.2 Marginalisierung und Isolation der Partner während der Sectio

Der Entschluss zur Notsectio wird bei vitaler Bedrohung von Mutter und/oder Kind gefällt, sodass eine sofortige Entbindung von Nöten ist. Dies führt oftmals dazu, dass die werdenden Väter in dem Moment nicht über die Situation und den Eingriff aufgeklärt werden können. Wird die Indikation zu einer Notsectio gefällt, so ist es essenziell, dass sich das Team schnellstmöglich organisiert und alle teilnehmenden Experten unverzüglich informiert werden. Dies kann dazu führen, dass in den Augen der Partner „Hektik“ bzw. „Chaos“ entsteht und dieser entweder an den Rand des Geschehens gedrängt wird oder gebeten wird den Raum zu verlassen. Die Akuität und die Umstände führen in der Regel dazu, dass der Partner seine Frau nicht mit in den Operationssaal begleiten kann, weshalb sich die Probanden oftmals alleingelassen und vernachlässigt fühlen (Lindberg u. Engström 2013). Auch in dieser Studie konnten die Partner während der Notsectio nicht im Operationssaal anwesend sein. Proband Nr. 3 schrieb “*Ich fühlte mich alleine gelassen... Ich wurde in einen leeren Raum gebracht...”. “Meine Frau wurde einfach rausgeschoben. (Ich) Wurde alleine gelassen...”* (P85) gab ein anderer Proband an. Etheridge und Slade (2017) konnten in einer Studie zeigen, dass das Gefühl der Einsamkeit bzw. Isolation bei Männern zu einer Verstärkung der Angst, dass etwas schiefgelaufen sei, und Ungewissheit führt. Männer, welche nun aufgrund des Notkaiserschnittes ihre Partnerin nicht in den Operationssaal begleiten können, empfinden diese Situation als Kontrollverlust. Der Verlust von Kontrolle, insbesondere in unerwarteten Situationen, wie beispielsweise ein Notkaiserschnitt kann zu vermehrtem Stress führen (Kondou u. Haku 2018) und stellt einen Schlüsselfaktor für eine mögliche Traumatisierung durch die Geburt dar (Daniels et al. 2020, Inglis et al. 2016, Nicholls u. Ayers 2007). Ein Notkaiserschnitt und die physische Trennung von Mutter und Kind bei operativen Eingriffen während der Geburt verstärkt nun zusätzlich das Gefühl der Ausgrenzung und Marginalisierung der Männer (Inglis et al. 2016, Wells 2016). Zwei unabhängige Studien (Lindberg und Engström 2013, Vallin et al. 2019) zeigten, dass Männer auch in sehr beängstigenden Akutsituationen bei ihrer Partnerin und ihrem Kind bleiben möchten und sehr dankbar sind, wenn sie trotz Notfallsituation mit in den Operationssaal durften, da sie eine gute Behandlung und kontinuierliche Kommunikation mit dem Personal erfahren haben.

4.3 Die Anwesenheit der Männer im Kreissaal

Die Mehrheit der Männer möchte die Partnerin während der Geburt begleiten. Laut Daten der BZgA sind etwa 90% der Männer bei der Geburt ihres Kindes anwesend (BZgA 2019). Da für die werdenden Eltern die Geburt des Kindes den Beginn einer Familie darstellt, sehen es viele Paare als essenziell an, dass sie auch während der Geburt als Team fungieren und gemeinsam Entscheidungen treffen – die Geburt ist aus ihrer Sicht, nicht nur Verantwortung der Frau, sondern ein "Wir" - Prozess, in welchem beide Seiten eingeschlossen werden sollen (Premberg et al. 2012, Coutinho et al. 2016). Dies fördert das Gefühl der Elternschaft bei beiden Partnern und ermöglicht gemeinsame Erfahrungen zu machen (Kainz et al. 2010). Positive Erlebnisse können somit geteilt und negative Emotionen minimiert werden (Coutinho et al. 2016). Eine Studie aus Uganda (Kaye et al. 2014) hat zudem ergeben, dass Männer generell eine kulturelle Verpflichtung darin sehen, ihre Frau finanziell und emotional zu unterstützen und sich aktiv zu beteiligen, da sie aus kultureller Sicht die Verantwortung für ihre Familie tragen. Autoren, welche sich damit beschäftigen, welche Effekte die Anwesenheit der Väter bei der Geburt haben kann, kamen zu dem Ergebnis, dass die Begleitung der Partnerin viele Vorteile mit sich bringt (He et al. 2015). Die Männer können eine Quelle körperlicher, wie auch emotionaler Hilfe für die Partnerin darstellen (Köhne u. Hellmers 2015, Premberg et al. 2012, Kainz et al. 2010). Durch ihre Anwesenheit können sie der Partnerin Sicherheit vermitteln, da sie in vielen Situationen die einzig "bekannte" Person aus Sicht der Schwangeren sind und informationelle Unterstützung anbieten. Denn durch ihre tiefgründige Kenntnis der Partnerin können sie als Vermittler in der Kommunikation zum medizinischen Personal fungieren (Köhne u. Hellmers 2015, Premberg et al. 2012). Dies kann bei den Männern allerdings auch einen inneren Konflikt auslösen - zwischen dem Wunsch die Partnerin zu unterstützen und der Absicht, das medizinische Personal bei ihrer Arbeit nicht zu stören und die bestmögliche medizinische Betreuung der Partnerin zu erhalten (Köhne u. Hellmers 2015). Des Weiteren können die Männer die Partnerin motivieren, sowie durch ihre Anwesenheit die Beziehung zur Partnerin und zum Kind verstärken (He et al. 2015, Coutinho et al. 2016, Kainz et al. 2010). Für die Mehrheit hatte die Anwesenheit bei Geburt, unabhängig vom Geburtsmodus die partnerschaftliche Beziehung verbessert (He et al. 2015). Auch eine deutsche Studie (Vischer et al. 2020) mit insgesamt 318 Teilnehmern konnte verdeutlichen, welche Vorteile für die Väter

selbst, die Mütter und das Neugeborene, sowie die Beziehungen untereinander durch die Anwesenheit der Väter erzielt werden konnte. Insgesamt 94% der Männer gaben an, glücklich über ihre Anwesenheit gewesen zu sein (Vischer et al. 2020). Auch scheint die postnatale Anwesenheit der Väter im Krankenhaus positive Effekte zu haben (Johansson et al. 2013). Nach operativer Entbindung ermöglicht dies eine aktive Unterstützung der Partnerin, welche in den ersten Tagen nach Kaiserschnitt oftmals körperlich beeinträchtigt ist. Der Vater kann emotional und physisch seine Frau unterstützen und die Versorgung des Neugeborenen übernehmen. Durch die Anwesenheit von Fachpersonal in der Klinik hat der Vater die Möglichkeit Informationen und Anleitung in den neuen Tätigkeiten als Vater zu erhalten. Somit kann sich der Partner in seine neue Vaterrolle "eingewöhnen" und sich derer bewusstwerden (Johansson et al. 2013).

4.4 Angst und Hilflosigkeit als prägende Emotionen

Die Teilnehmer der Studiengruppe gaben an, dass sie verstärkt Angst um das Leben der Frau und des Kindes hatten. Ein Proband schrieb " *(Ich habe) mit dem Tod des Kindes gerechnet, da keine Herztöne (vorhanden waren).*" (P38). Andere Teilnehmer beschrieben die Situation mit "*Ich habe Angst empfunden, große Angst um meine Frau und Kind. Was passiert dort drin." (P74) oder* "*...Es ging um Leben und Tod! Das war uns klar.*" (P26). Auch ein Empfinden von Hilflosigkeit wurde häufig genannt. So beschrieb Proband Nr. 67 den Notkaiserschnitt mit: "*Ein Gefühl der Hilflosigkeit. Ich konnte in diesem Moment für meine Familie nichts tun*" und Proband Nr. 50 mit "*(Es) war für mich eine Horrorsituation, da man selber handlungsunfähig ist.*" Das Gefühl von Hilflosigkeit im Kreissaal ist keine Seltenheit für werdende Väter. Unabhängig vom Geburtsmodus haben Studien gezeigt, dass sich viele Männer während der Geburt hilflos fühlen (Kondou u. Haku 2018, Etheridge u. Slade 2017, Vallin et al. 2019, Steen et al. 2012). Eine deutsche Studie (Vischer et al. 2020) kam zu dem Ergebnis, dass sich unabhängig vom Geburtsmodus 23% der Probanden hilflos, 14,8% überwältigt und 36,5% ängstlich während der Geburt fühlen. Männer fühlen sich beispielsweise hilflos, wenn sie ihre Partnerin in Schmerzen sehen und nicht wissen, wie sie ihr helfen können (Köhne u. Hellmers 2015, Kondou u. Haku 2018). Die Geburt ist insbesondere für erstmalige Eltern eine unbekannte Situation (Pemberg et al. 2012) und der Kreissaal wird von vielen Männern als eine von Frauen dominierte Welt gesehen (Daniels et al. 2020,

Wells 2016). Zwei zentrale Faktoren scheinen hierbei generell ursächlich zur Hilflosigkeit beizutragen: Erstens vermissen viele Väter pränatal bereits eine klare Definition ihrer Rolle während der Geburt (Darwin et al. 2017). Sie wünschen sich väterspezifische Information darüber, wie sie die Partnerin während der Geburt unterstützen können, ohne das medizinische Personal in ihrer Arbeit zu hindern. Dies kann beispielsweise durch väterspezifische Einheiten oder gar Kurse als Vorbereitung auf die Geburt geschehen (Steen et al. 2012, Coutinho et al. 2016). Als zweiter wichtiger Faktor wirkt die Kommunikation des Personals während des Geburtsverlaufs. Werdende Väter beklagen häufig, dass sie mehr Zuschauer als aktive Teilnehmer sind und sich an den Rand gedrängt fühlen (Darwin et al. 2017, Elmir et al. 2016, Inglis et al. 2016, Longworth u. Kingdon 2011, Mbalinda et al. 2015, Elmir u. Schmied, 2021; Steen et al. 2012, Vallin et al. 2019, White 2007). Häufig erhalten sie unzureichende Information (Kaye et al. 2014, Etheridge u. Slade, 2014) und teilweise fühlen sie sich sogar vom Personal ignoriert (Mbalinda et al. 2015). Angst und Hilflosigkeit, als prägende Emotionen von werdenden Vätern im Kreissaal, stellen also keine Seltenheit dar. Dennoch haben Studien gezeigt, dass Notfallsituationen, u.a. eine Notsectio, zur negativen Verstärkung dieser Gefühle beitragen können. Laut Chan und Paterson-Brown (2002) fühlen sich Männer weniger hilfreich bei einer operativen oder instrumentellen Entbindung und sind bei einem Notkaiserschnitt auch ängstlicher als bei einer Spontangeburt. Kongruent hiermit sind Ergebnisse von Rosich-Medina und Shetty (2007), welche ergaben, dass Männern während einer Notgeburt (instrumentell oder Notkaiserschnitt) mehr Frustration und/oder ein Gefühl der Hilflosigkeit empfanden. Dabei scheint es keinen Unterschied innerhalb der Gruppe zwischen instrumenteller Entbindung und Notkaiserschnitt gegeben zu haben. Lindberg und Engström (2013) bestätigen, dass bei komplikativen Geburten Angst, Frustration und Hilflosigkeit die Gefühle der Probanden bestimmen. Hilflosigkeit empfanden auch viele Probanden in einer Studie durch Hinton und Kollegen (2014), in welcher 11 Partner nach Miterleben von lebensbedrohlichen Notfallsituationen für Mutter und Kind (sogenannte „near-miss“ events) während der Schwangerschaft, zu deren Erleben und Empfinden befragt wurden.

4.5 Einfluss des Geburtsmodus Notsectio auf die Geburtserfahrung

In den vorliegenden Ergebnissen unserer Studie bewerteten die Probanden das Miterleben eines Notkaiserschnittes signifikant häufiger mit negativen und vermindert mit positiven Emotionen als diejenigen deren Partnerin eine sekundäre Sectio erhielt. Auch scheint insgesamt der Zeitpunkt der Benachrichtigung über den bevorstehenden Kaiserschnitt negativer bewertet zu werden. Negative Emotionen, wie nervös, ängstlich, bekümmert, erschrocken und durcheinander wurden häufig angegeben. Die Ergebnisse legen nahe, dass Männer, welche einen Notkaiserschnitt miterleben eine negativere Geburtserfahrung haben als diejenigen nach sekundärer Sectio. Eine Notsectio löst in den Probanden verstärkt negative Emotionen aus und vermindert das Auftreten von positiven Emotionen. Unsere Ergebnisse sind kongruent zu Beobachtungen einer schwedischen Studie (Johansson et al. 2012), welche eine Assoziation zwischen Geburtsmodus und Geburtserfahrung aufzeigen konnte, wobei auch hier insbesondere ein Notkaiserschnitt und eine instrumentelle Entbindung häufiger zu einer weniger positiven Erfahrung der Partner führte. Dass ein Notkaiserschnitt als stärkster Einflussfaktor auf eine weniger positive Geburtserfahrung der Männer wirkt, konnten Johansson und Kollegen in einer weiteren Studie ein Jahr später (Johansson et al. 2013) bestätigen. Zu demselben Ergebnis kam zudem eine Studie aus dem Jahr 2017 (Nystedt u. Hildingsson 2018), dass bei Männern insbesondere ein Notkaiserschnitt zu negativen Geburtserfahrungen beiträgt.

4.6 Einfluss des medizinischen Personals auf die Geburtserfahrung

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass sich Männer während einer Notsectio weniger gut begleitet fühlen, als während einer sekundären Sectio. Auf die Frage, ob sie sich während dem Kaiserschnitt gut betreut gefühlt haben, antworteten nach Notsectio lediglich 10,4% der Probanden mit „trifft voll zu“ bzw. 16,7% mit „trifft eher zu“. Fast 30% der Männer fanden eine gute Betreuung während dem Notkaiserschnitt sogar als überhaupt nichtzutreffend. Im Gegensatz gaben nach sekundärer Sectio 51,5% der Probanden „trifft voll zu“ bzw. 23,8% „trifft eher zu“ an und nur 6,9% „trifft überhaupt nicht zu“. Kongruent hierzu stehen Ergebnisse von Johansson und Hildingsson (2013) in ihrer Studie mit insgesamt 827 Probanden. Dabei scheint insbesondere die Zufriedenheit über die Betreuung der Geburt in Zusammenhang mit dem Geburtsmodus zu stehen. Fast die Hälfte der Männer

bewertete die medizinische Betreuung der Partnerin nach einem Notkaiserschnitt als insuffizient. Männer beklagen, dass verstärkt in Notfallsituationen der Informationsaustausch mit dem Personal mangelhaft oder gar nicht vorhanden ist (Elmir et al. 2016, Hinton et al. 2014, Vallin et al. 2019, Etheridge u. Slade 2017). Insbesondere das Warten während des Eingriffs empfinden die Männer als schlimmsten Teil der Geburt und bezeichnen diesen Moment teilweise als einen der stressigsten und beängstigenden ihres Lebens (Koppel u. Kaiser 2001). Proband Nr. 36 bezeichnete den Kaiserschnitt zum Beispiel als die *"schlimmsten 2 Minuten meines Lebens"*. Als Ursache sehen der Großteil der Männer den Mangel an Information über Zustand von Mutter und Kind (Koppel u. Kaiser 2001; Vallin et al. 2019). Sie erhoffen sich, während sie von der Partnerin getrennt sind, häufiger und mehr Information über das Befinden von Mutter und Kind (Lindberg u. Engström 2013). Mehrere Probanden beklagten auch in unserer Untersuchung, dass sie entweder gar keine Information oder nur nach mehrmaliger Nachfrage Auskunft über den Zustand der Partnerin und des Kindes während der Notsectio erhielten (P3, P7, P85). Insgesamt wünschen sich werdende Väter eine angemessene Aufklärung über das Vorgehen und notwendige Maßnahmen (Köhne u. Hellmers 2015, Kaye et al. 2014). Männer empfinden, dass sie durch die defizitäre Kommunikation insbesondere von der Entscheidungsfindung im Geburtsprozess ausgeschlossen werden (Nicholls u. Ayers 2007, Vallin et al. 2019, Johansson u. Hildingsson 2013, Elmir u. Schmied 2021). Sie erhoffen sich, dass ihre Wünsche und Meinung während der Geburt vom Personal berücksichtigt werden (Johansson et al. 2012). Wurden Väter hingegen adäquat und verständlich informiert, so fühlen sie sich in den Entscheidungsprozess mit einbezogen und wertschätzen dies (Johansson et al. 2014). Adäquate Kommunikation und Ruhe, welche das Personal ausstrahlt, wirken beruhigend auf den werdenden Vater und können protektiv im Hinblick auf negative Erfahrungen und Gefühle wirken (Daniels et al. 2020). Aber nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Kommunikation hat entscheidende Auswirkungen auf die Männer. In mehreren Studien bezeichneten sie die Kommunikationsfähigkeiten des Personals als defizitär und beschrieben dieses als abwesend, arrogant oder sogar feindselig ihnen gegenüber (Vallin et al. 2019, Mbalinda et al. 2015, Nicholls u. Ayers 2007). Aber auch mangelnde Einfühlsamkeit gegenüber der Partnerin führt zu Stress bei Männern (Etheridge u. Slade 2017). Ist das Personal hingegen freundlich und zeigt Mitgefühl, so trägt dies

zum Verständnis der Väter bei (Elmir et al. 2016). Sie wünschen sich eine offene, ehrliche und aufrichtige Kommunikation durch das Personal und eine ruhige Übermittlung der Informationen (Koppel u. Kaiser 2001, Vallin et al. 2019). Das Personal sollte außerdem nicht überpositive Antworten geben, da diese von den Männern als unverlässlich gewertet werden und so das Gefühl entsteht nicht ernst genommen zu werden (Premberg et al. 2012). Auch sollten Fachtermini vermieden werden, sodass auch für Laien die Situation klar verständlich ist (Vallin et al. 2019). Zwei Studien aus Schweden konnten zeigen (Johansson et al. 2012, Wells 2016), dass sich Männer sicherer fühlten und häufiger das Gefühl von Kontrolle empfanden, wenn sie das Personal, insbesondere die Hebamme als vertrauenswürdig und unterstützend empfanden und mit Respekt und Empathie behandelt werden. Viele Männer sehen sich als Außenseiter während der Geburt. Unwissen wirkt nun zusätzlich verstärkend auf die Marginalisierung von Vätern im Kreissaal (Inglis et al. 2016). Interessanterweise empfindet eine Vielzahl der Männer das Personal als kompetent und vertraut darauf, dass die richtigen medizinischen Entscheidungen für Mutter und Kind getroffen werden (Kaye et al. 2014, Vallin et al. 2019). Die werdenden Väter haben Verständnis dafür, dass der Fokus während der Geburt nicht auf ihnen liegen sollte, und wünschen sich die bestmögliche medizinische Betreuung für ihre Partnerin und ihr Kind (Darwin et al. 2017, Etheridge u. Slade 2017, White 2007). Männer wünschen sich also eine adäquate Einbeziehung in den Geburtsprozess durch Kommunikation, dass ihre Nöte und Wünsche anerkannt werden, aber ohne, dass die Versorgung von Mutter und Kind qualitativ gemindert wird (Darwin et al. 2017).

4.7 Die postpartale psychische Gesundheit der Väter

4.7.1 Depressionen und Angstsymptome nach Geburt

Es ist bekannt, dass Frauen sowohl während der Schwangerschaft als auch nach Geburt unter psychischen Problemen, wie einer Depression oder Psychose leiden können. Auch „frischgebackene Väter“ scheinen ein Risiko hierfür zu haben. Eine Literaturrecherche im Vereinigten Königreich (Großbritannien und Nordirland) durch Bradley und Slade (2011) suggeriert, dass in den ersten 6 Wochen postpartal die Prävalenzrate depressiver Symptome bei Vätern bei etwa 1-8% und nach 3-6 Monaten zwischen 5-6% liegt. Dabei scheinen insbesondere hoher Neurotizismus, depressive Symptome während der Schwangerschaft, andere psychologische

Probleme, das Miterleben von stresshaften Ereignisse im Leben, sozioökonomische und demographische Variablen als Einflussfaktoren zu wirken. Aber auch depressive Symptome bei der Partnerin und Schwierigkeiten in der Beziehung können zu einer Symptomatik beim Mann beitragen (Bradley u. Slade 2011). Zudem schien die Prävalenz von Angstsymptomen ähnlich hoch zu sein, wobei diese auch als Komorbidität auftreten kann. Laut Zerach und Magal (2016) verspüren nach Geburt etwa 6-13,8% der Männer Angst, wobei diejenigen Männer weniger Angst hatten, welche in der Vergangenheit häufiger negative Erlebnisse miterlebt hatten. Postpartale bipolare Störungen oder Psychosen schienen selten aufzutreten (Bradley u. Slade 2011). Eine australische Studie (Wynter et al. 2013), welche insgesamt 172 Paare interviewte, zeigte, dass etwa 17% der Männer in den ersten 6 Monaten postpartal unter psychischen Problemen leidet. Bei Frauen lag der Anteil bei etwa 33%. Auch hier konnten insbesondere Angst und Anpassungsstörungen als die häufigsten Diagnosen ermittelt werden.

4.7.2 Die Geburt als traumatisches Erlebnis

Negative Emotionen oder Erlebnisse während der Geburt sind bei vielen Paaren vorhanden. Die Geburt an sich ist eine Situation, welche ein hochkomplexes Gefühlschaos in den werdenden Eltern auslöst. Dabei fällt nicht selten der Terminus “Gefühlsachterbahn”, da die Beteiligten ein Bad an Gefühlen von höchst positiv, bis hin zu stark negativen, beängstigenden Emotionen durchlaufen (Etheridge u. Slade 2017, Steen et al. 2012). Proband Nr. 37 beschrieb die Geburt als ein *“verrücktes, außergewöhnliches Erlebnis, bei dem man innerhalb von einer Stunde die Gefühlswelt komplett durchschritten hat.”* und ein weiterer Vater schrieb *“Das Erlebnis benötige ich nicht noch einmal”* (P87). Zahlreiche Studien mit Müttern haben in der Vergangenheit gezeigt, dass die Geburtserfahrung für manche Frauen gar traumatisch sein kann (Poote u. McKenzie-McHarg 2015, Ayers et al. 2016, Alcorn et al. 2010, Czarnocka u. Slade 2000, Creedy et al. 2000, Tham et al. 2007). Ob eine Korrelation zwischen dem Geburtsmodus Notsectio und einem vermehrten Risiko einer postpartalen PTSD besteht, konnte in bisherigen Studien nicht eindeutig geklärt werden. Einige Studien konnten keine Assoziation zwischen dem Geburtsmodus Notkaiserschnitt und PTSD bei Frauen zeigen (Ford et al. 2010, Cohen et al. 2004, Sorenson u. Tschetter 2010, Czarnocka u. Slade 2000). Andere Studien vermuten hingegen einen Notkaiserschnitt als starken Einflussfaktor für die

Entwicklung einer postpartalen PTSD (Olde et al. 2006, Ayers 2004, Slade 2006) bzw. eine Korrelation zur Entwicklung von Symptomen einer PTSD (Söderquist et al. 2009, Fairbrother u. Woody 2007). Laut Creedy et al. (2000) zeigte sich eine Assoziation zwischen postpartalen Schmerz mit Trauma-Symptomen und dem Geburtsmodus Notsectio. Eine schwedische Studie (Tham et al. 2007) kam zu dem Ergebnis, dass bis zu 9% der Frauen nach Notsectio eine PTSD entwickeln.
Kann das Miterleben einer Geburt und insbesondere ein Notkaiserschnitt, nun auch traumatisierend für werdende Väter sein? Jüngste Ergebnisse einer deutschen Studie konnten zeigen, dass sich bis zu 8,5% der Partner unabhängig vom Geburtsmodus traumatisiert durch die Geburt fühlen, wobei keiner der 226 Probanden alle Kriterien einer PTSD erfüllen konnte (Vischer et al. 2020). Andere Studien lassen eine postpartale Traumatisierung in 0-5% der Männer vermuten (Ayers et al. 2007, Andersen 2012, Zerach und Magal 2016). Die vorliegende Studie konnte zeigen, dass die Probanden der Gruppe Notsectio in der Summe signifikant höhere Punktwerte in der PCL-5 Checkliste erzielten. Allerdings erfüllten in der Studiengruppe nicht signifikant mehr Probanden die Kriterien für eine vorläufige PTSD-Diagnose. Dennoch ist auffällig, dass nach Notsectio bei 3 Probanden sowohl nach Cut-Off-Wert als auch nach Zusatzkriterien die Diagnose einer PTSD naheliegt. Inkludiert man zusätzlich die Probanden, welche nicht alle Fragen des PCL-5 Fragebogens beantwortet haben, so erfüllt sogar ein weiterer Proband der Studiengruppe diese Kriterien. Bei insgesamt 4 aus 52 Probanden war das Screening auf eine mögliche PTSD somit gegeben und sollte durch weitere Diagnostik ergänzt werden. Im Gegensatz hierzu erfüllte lediglich ein Teilnehmer aus 103 Teilnehmern nach sekundärer Sectio die Kriterien. Auch wenn nicht signifikant unterschiedlich, so sind die Ergebnisse doch statistisch auffällig und geben Anlass für weitere Untersuchungen. Eine Metaanalyse von 8 Studien (Elmir et al. 2016) aus dem Jahr 2016 untersuchte die Geburtserfahrung von Vätern, welche eine komplizierte Geburt miterlebt haben. Die Autoren kamen zu dem Ergebnis, dass das Miterleben von Komplikationen oder unerwartet negativen Ereignissen für werdende Väter stark beunruhigend sein kann und in einigen Fällen Symptome einer Posttraumatischen Belastungsstörung auftreten können. Weitere Studien (Daniels et al. 2020, Nicholls u. Ayers 2007) kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Auch hier berichtete der Großteil der Probanden Gefühle oder Erfahrungen, welche in Verbindung mit Symptomen einer PTSD gebracht werden

können. Ein Proband erfüllte sogar alle Kriterien einer PTSD (Daniels et al. 2020). In einer weiteren Studie über die Prävalenz von PTSD wies zwar keiner der Männer signifikante Symptome in allen drei Dimensionen (Englisch: intrusion, hyperarousal, avoidance) einer PTSD-Diagnose auf, dennoch berichteten etwa 12% der Männer von klinisch relevanten Symptomen in mindestens einer Dimension, wobei sich insbesondere Symptome von Übererregung (Englisch: hyperarousal) präsentierten (Bradley et al. 2008). In den vorliegenden Ergebnissen unterschieden sich beide Gruppen insbesondere in den Symptomkategorien Intrusionen und Vermeidung. Väter nach Notsectio hatten vermehrt Flashbacks, Träume von der Geburt und zeigten ein verstärktes Vermeidungsverhalten von Erinnerungen und Triggern, welche sie in Verbindung mit der Notsectio brachten. Ein Vater schrieb beispielsweise: *"Mir läuft es immernoch kalt den Rücken runter."* (P9). In anderen Studien berichteten Männer, welche die Geburt als traumatisch empfanden, häufig von Flashbacks, welche durch bestimmte Trigger, wie z.B. eine Fernsehsendung ausgelöst werden können und welche die Probanden deshalb vermeiden, um nicht mit der Situation oder ihren Gefühlen erneut konfrontiert zu werden. Teilweise träumten die Partner von der Geburt. Dies konnte Monate bis Jahre nach Geburt anhalten (Etheridge u. Slade 2017, Hinton et al. 2017). In einer britischen Studie (Delicate et al. 2020) konnten in Männern postnatal zu 50.9% Vermeidungsverhalten (Englisch: avoidance symptoms) durch Ärzte beobachtet werden. Auch in einer aktuellen deutschen Studie wiesen die Männer postpartal zu 22,6% moderat und 2,2% stark Symptome der Kategorie Intrusionen auf (Vischer et al. 2020). Nicht selten klagen die Männer auch über persistierende Schlaflosigkeit, Einsamkeit und reduziertes Interesse und Performance in der Arbeit (Mbalinda et al. 2015). Das Miterleben einer Geburt kann also für werdende Väter potenziell traumatisch sein, wobei nicht unbedingt alle Events als traumatisch empfunden werden müssen, sondern die Summe der Stressoren zu Verzweiflung und Traumatisierung führen kann (Etheridge u. Slade 2017).

4.7.3 Risikofaktoren für eine postpartale Traumatisierung

Welche Männer sind nun aber besonders dem Risiko einer Traumatisierung ausgesetzt? Studien, welche postnatale Trauma Symptome und PTSD in Frauen untersucht haben, konnten prädisponierende, als auch herbeiführende Faktoren (Trigger) ermitteln. Als prädisponierend für eine Traumatisierung durch die Geburt

gelten insbesondere psychiatrische Vorerkrankungen bzw. Behandlungen in der Vergangenheit (Depressionen, Angst, PTBS etc.), Charakter bzw. Persönlichkeitseigenschaften, wie erhöhte Angstsensitivität, vorheriges insbesondere geburtsbezogenes Trauma, eine negative Bewertung vorheriger Geburten und Angst vor der bevorstehenden Geburt (Lapp et al. 2010). Als Trigger für eine Traumatisierung konnten insbesondere Geburtsmodus, Art und Anzahl an Interventionen, subjektiv eine schlechte Betreuung, Angst vor Verletzung von Mutter und Kind, Kontrollverlust bzw. Machtlosigkeit und eine negative Bewertung bzw. Reaktion auf die Geburt (Lapp et al. 2010). Angst vor der Geburt als Risikofaktor für Symptome zeigten sich auch in einer Studie aus dem Jahr 2007 (Tham et al. 2007). Auch eine Assoziation mit dem Auftreten von Trauma Symptomen bei der Partnerin kann auftreten. Männer, deren Partnerinnen postpartal Symptome aufzeigte, litten häufiger auch an Symptomen einer Traumatisierung (Stamrood et al. 2013). Interessanterweise haben mehrere Studien gezeigt, dass insbesondere jüngere Väter verstärkt bzw. häufiger Symptome einer Traumatisierung aufzeigen (Iles et al. 2011). Konträr hierzu stehen Ergebnisse einer Studie von Stamrood (2013), welche insbesondere in älteren Probanden mehr Trauma Symptome nach Präeklampsie und frühem vorzeitigen Blasensprung (Englisch: preterm premature rupture of membranes, PPROM) fanden. Eine weitere Studie ergab, dass insbesondere die subjektive Exposition von Stress während der Geburt und eine hohe Angst-Empfindlichkeit (Englisch: anxiety sensitivtiy) als Prädiktoren für eine postpartale PTSD der Männer wirken (Zerach u. Magal 2016). Interessanterweise wurde in einer Studie aus dem Jahr 2013 keine Assoziation zwischen dem Geburtsmodus Kaiserschnitt und einer PTSD oder Depression postpartal gefunden (Stamrood et al. 2013). Ob eine psychiatrische Vorerkrankung Männer besonders vulnerabel für eine Traumatisierung macht, konnte in bisherigen Studien nicht eindeutig geklärt werden. So zeigte eine Metaanalyse, dass eine Korrelation zwischen psychiatrischer Vorerkrankungen und Geburtstraumatisierung bei Frauen bzw. Müttern anzunehmen ist (Lapp et al. 2010). Eine australische Studie hingegen kam zu dem Ergebnis, dass bei beiden Geschlechtern keine Korrelation zwischen psychischen Erkrankungen in der Vergangenheit und Prävalenz von psychischen Störungen postpartal gezeigt werden (Wynter et al. 2013). In Anbetracht unserer Studienergebnisse fällt auf, dass der einzige Proband, welcher im Fragebogen psychiatrische Vorerkrankungen angegeben hat (Depressionen, Zwangsstörung)

auch einer derjenigen Probanden war, bei welchen laut PCL-5 eine PTBS vorläufig diagnostiziert werden kann. Auch wenn die Ergebnisse aufgrund der geringen Probandenanzahl nicht signifikant sind, so ist es auffällig, dass der einzige Proband unserer Studienpopulation, welcher eine psychiatrische Vorbelastung angegeben hat, durch die Geburt traumatisiert ist. Daraus kann vermutet werden, dass Männer mit psychiatrischer Erkrankung vor Geburt, vulnerabler für eine mögliche Traumatisierung sind. Zu beachten sind allerdings die Limitationen dieser Studie durch eine Stichprobenverzerrung (Englisch: Sample-Selection Bias) und das Studiendesign. Zudem erfragten wir in unserer Studie lediglich psychologische bzw. psychiatrische Erkrankungen zum Zeitpunkt der Sectio. Erkrankungen, welche in der Vergangenheit, allerdings zum Zeitpunkt der Geburt nicht vorhanden waren, wurden nicht abgefragt.

4.8 Postpartale Betreuung der Partner/Paare

4.8.1 Wichtige postnatale Kommunikation mit dem ärztlichen Behandlungsteam

Trotz Unzufriedenheit über die Betreuung während dem Notkaiserschnitt fühlten sich die Mehrheit der Probanden dieser Studie postpartal ausreichend über die Notwendigkeit des Eingriffes informiert. Auch hatten signifikant mehr Teilnehmer nach Notsectio als nach sekundärer Sectio ein Gespräch mit dem behandelnden Arzt/mit der behandelnden Ärztin. Diese Daten zeigen, dass in unserer Klinik das ärztliche Behandlungsteam nach einem Notkaiserschnitt häufiger mit dem Partner kommuniziert. Dadurch kann die Situation und Notwendigkeit des Eingriffes im Nachhinein erklärt werden und ermöglicht Fragen zu beantworten. Es scheint also bereits ein Bewusstsein beim Personal vorhanden zu sein, dass für werdende Eltern ein Notkaiserschnitt eine kritische und möglicherweise sogar traumatisierende Situation darstellen kann. Auch wenn das Signifikanzniveau nicht erreicht werden konnte, so zeigte sich, dass nach Notsectio etwa 86% der Väter ein Gespräch mit dem Arzt bzw. der Ärztin gewünscht hätten. Nach sekundärer Sectio wünschten dies lediglich 65%. Eine Tendenz, dass insbesondere nach Notsectio Gesprächsbedarf besteht, ist zu sehen, allerdings scheinen auch Väter nach sekundärer Sectio die Kommunikation mit dem behandelnden Arzt bzw. der behandelnden Ärztin zu wünschen. Bisherige Studien haben gezeigt, dass die Möglichkeit und das Angebot einer Nachbesprechung der Geburt mit dem Personal

nach einer komplikativen Geburt für viele Männer essenziell ist und gewünscht wird (Daniels et al. 2020, Lindberg u. Engström 2013; Hinton et al. 2014, Høgh et al. 2020). Aber auch die Möglichkeit mit anderen Personen nach der Geburt über ihre Erlebnisse und Gefühle zu sprechen, sehen manche Väter als hilfreich an (Etheridge u. Slade 2017). In unserer Studie hatten etwa zwei Drittel der Probanden in beiden Gruppen ein Gespräch mit der Hebamme im Anschluss. Auch hätten sich in beiden Gruppen etwa zwei Drittel der Väter ein Gespräch gewünscht. Der Bedarf nach einem Gespräch mit der Hebamme ist von vielen Männern gewünscht, wobei sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen gezeigt haben. Insbesondere die Kommunikation mit dem ärztlichen Team wird also nach einem ungeplanten Kaiserschnitt verlangt.

4.8.2 Wunsch nach professioneller Unterstützung

Neben einer Nachbesprechung wünschen sich Väter nach Notkaiserschnitt das Angebot einer psychologischen Unterstützung. Etwa 35% der Männer haben in unserer Klinik nach Notkaiserschnitt psychologische Unterstützung angeboten bekommen, wobei sich von den restlichen Probanden der Studiengruppe etwa 27% dieses erwünscht hätten. Nach sekundärer Sectio erhielten lediglich um die 17% ein Angebot und nur etwa 11% hätten sich dieses erwünscht. Nach Notkaiserschnitt besteht bei den Vätern also vermehrt der Bedarf auch über deren emotionales Erleben zu reden und die Geschehnisse mit professioneller Hilfe zu beleuchten und zu verarbeiten. Tendenziell erhalten Männer nach einem Notkaiserschnitt in der Frauenklinik der Universität Ulm häufiger das Angebot einer psychologischen Unterstützung bzw. Beratung als Männer nach sonstigen sekundären Kaiserschnitten. Auch allen Probanden, die in unseren Ergebnissen die Kriterien der PCL-5 für eine vorläufige Diagnose einer PTBS erfüllt haben, ist nach Geburt ein psychologisches Betreuungsangebot übermittelt worden. Dennoch legen unsere Daten nahe, dass ein konstantes Angebot für alle Väter nach einer Notsectio noch nicht etabliert ist. Neben einem Gespräch mit dem behandelnden Arzt oder der behandelnden Ärztin, sollten alle Partner im Nachhinein psychologische Unterstützung angeboten bekommen, sodass insbesondere die Väter, welche weiteren Gesprächsbedarf haben oder zusätzliche Betreuung benötigen, eine Anlaufstelle haben. Auch wenn nicht bei allen Männern ein Wunsch nach

Unterstützung vorhanden ist, so wird es wertgeschätzt, wenn Möglichkeiten und Angebote aufgezeigt werden (Daniels et al. 2020).

4.8.3 Postpartale Marginalisierung durch kulturelle Normen und mangelndes Angebot

Eine Problematik, welche auch unserer Studie zeigen konnte, ist, dass Männer seltener professionelle Hilfe bei psychologischer Belastung in Anspruch nehmen (Riffer et al. 2021, Rommel et al. 2017, Lindner 2021). Laut unseren Ergebnissen hat nur ein Proband der Studienpopulation psychologische Unterstützung und keiner der Probanden psychiatrische Unterstützung postpartal aufgesucht. Auch die 4 bzw. 5 Probanden mit auffälligen PCL-5 Scores haben alle das Angebot von psychologischer Unterstützung nicht angenommen. Obwohl also einige Väter postpartal Symptome einer Traumatisierung aufwiesen, wurde wenige bis keine professionelle Hilfe durch geschultes Personal, wie Psychologen oder Psychiater beansprucht. Dieses Phänomen konnten bereits andere Studien aufzeigen: Männer, welche die Geburt als belastend oder sogar traumatisierend empfunden haben, suchen selten Hilfe bzw. nehmen diese in Anspruch (Darwin et al. 2017, Singley u. Edwards 2015, Inglis et al. 2016). Dies liegt einerseits an mangelnden Angeboten spezifisch für die Väter, wie zum Beispiel Selbsthilfegruppen, und der mangelnden Aufmerksamkeit durch PsychologInnen, HausärztInnen und GynäkologInnen (Hinton et al. 2014). Werden Frauen heutzutage oft auf die Risiken einer psychischen Belastung nach Geburt aufgeklärt und durch regelmäßige Nachkontrollen durch Hebammen und Ärzte postpartal engmaschig überwacht, so werden Männer oft vernachlässigt. Andererseits fällt es vielen Männern schwer ihre negativen Gefühle einzugestehen und auszudrücken (Daniels et al. 2020, Hinton et al. 2014, Mbalinda et al. 2015, Steen et al. 2012). Studien haben gezeigt, dass auch wenn die Mehrheit der werdenden Väter peripartal stark negative Emotionen, wie Hilflosigkeit, Frustration, Angst und Nervosität erleben, diese von ihnen nicht selten unterdrückt und versteckt werden (Premberg et al. 2012, Etheridge u. Slade 2017). Zum Teil führt auch mangelndes Verständnis von Bekannten und Freunden dazu, dass Freundschaften negativ beeinflusst werden (Daniels et al. 2020) und sich Männer von Familie und Freunden isolieren (Hinton et al. 2014, Mbalinda et al. 2015, Singley u. Edwards 2015). Viele Männer begegnen postnatal einem inneren Konflikt, da ihre mentale Gesundheit durch das Geburtserlebnis beeinträchtigt ist,

sie aber andererseits oftmals die Zulässigkeit ihrer Erfahrung bzw. ihrer Gefühle hinterfragen (Darwin et al. 2017, Etheridge u. Slade 2017). Sie denken, dass ihre Gefühle nicht gerechtfertigt sind, da ihnen selbst “nichts zugestoßen ist” (Etheridge u. Slade 2017) und wollen keine Belastung für die Partnerin, Familie oder Freunde darstellen (Daniels et al. 2020, Darwin et al. 2017, Lindberg u. Engström 2013). Durch kulturelle Normen geprägt, haben manche Männer das Gefühl, dass sie für ihre oftmals geschwächte Partnerin und das neugeborene Kind die starke “männliche” Rolle einnehmen müssen und hierfür ihre eigenen Gefühle und Bedürfnisse hintenanstellen müssen (Etheridge u. Slade 2017, Elmir u. Schmied 2021, Singley und Edwards 2015). Die Marginalisierung während der Geburt führt bei manchen Männern auch dazu, dass sie das Gefühl haben, dass ihre Gefühle sowieso unwichtig seien (Koppel u. Kaiser 2001). Auch erlebt manch einer fehlendes Verständnis der eigenen Partnerin. Die Geburtserlebnisse werden so verstärkt verdrängt und nicht gemeinsam verarbeitet (Nicholls u. Ayers 2007), sowie weniger kommuniziert in der Partnerschaft (Delicate et al. 2017). Durch die mangelnde Verarbeitung der negativen Emotionen isolieren sich Männer postpartal umso mehr und fühlen sich zusätzlich gestresst (Singley u. Edwards 2015). Vermehrter Stress vermindert die väterliche Selbstwirksamkeit und kann dadurch die Beziehung zu Partnerin und Kind negativ beeinflussen (Singley u. Edwards 2015, Nicholls und Ayers 2007, Delicate et al. 2020). Im Gegenteil dazu kann die Beziehung zu Partnerin durch das Erleben und gemeinsame Verarbeiten der traumatischen Situation auch gestärkt werden (Elmir u. Schmied 2021, Nicholls u. Ayers 2007). Auch die Vater-Kind-Beziehung kann positiv beeinflusst werden, da sich die Väter postpartal vermehrt um das Neugeborene kümmern müssen, wenn die Partnerin stark geschwächt ist. Eltern reagieren postpartal entweder mit über protektiven-ängstlichen Bindungsverhalten (Englisch: overprotective/anxious bond) oder mit vermeidend-abweisendem (Englisch: avoiding/rejecting bond) Verhalten gegenüber dem Kind (Nicholls u. Ayers 2007). Zudem gaben mehrere Männer im Fragebogen den Verlust von Intimität mit der Partnerin an (Elmir und Schmied 2021). Paare, welche traumatisiert sind, vermeiden verstärkt sexuelle Beziehung aus Angst vor einer erneuten Schwangerschaft oder sogar Flashbacks beim Einleiten sexueller Handlungen (Delicate et al. 2017). Nicht selten ist das Verlangen nach weiteren Kindern bei beiden Partnern postnatal reduziert (Nystedt u. Hildingsson 2017). Die psychische Belastung kann postpartal somit häufig zu

Isolation von Freunden, Familie und Bekannten, sowie teilweise sogar auch zur Entfremdung innerhalb der Beziehung, führen. Männer erleben nicht nur peripartal eine Marginalisierung, sondern sehen sich auch postpartal “am Rande stehen”, da sie nicht offen über ihre negativen Erfahrungen und Gefühle sprechen können (Inglis et al. 2016). Es muss also nicht nur eine Infrastruktur im Sinne von Unterstützungsangeboten in verschiedenster Art und Weise geschaffen werden, welche besonders auch auf die Männer zugeschnitten sind, sondern muss auch ein kultureller Wandel hinweg von traditionellen Rollenbildern stattfinden, um Männern die Angst vor der offenen Kommunikation über ihre Gefühle postpartal zu nehmen (Elmir u. Schmied 2021).

4.8.4 Therapieansätze für postnatale PTSD

In der bisherigen Literatur wurde bisher über verschiedene Therapieverfahren bzw. Angebote, welche speziell bei einer postpartalen Traumatisierung eingesetzt werden sollen, recherchiert. Am häufigsten untersucht wurden postpartale Debriefing Angebote, Kognitive Verhaltenstherapie (Englisch: cognitive behavioral therapy, CBT) und Eye movement desensitization and reprocessing treatment (EMDR), sog. Desensibilisierung und Aufarbeitung mithilfe von Augenbewegungen (de Bruijn 2019). Im Anschluss werden die bisherigen Therapieansätze bzw. -formen genauer erläutert und die zugrundeliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse erörtert.

4.8.4.1 Postpartum Debriefing

Mehrere Studien mit Frauen haben sich mit Postpartum Debriefing Angeboten als Therapieansatz beschäftigt, oftmals im Sinne einer präventiven Intervention bei allen Frauen bzw. Frauen mit einem hohen Risikoprofil für die Entwicklung von PTSD. Frauen mit Symptomen einer Posttraumatischen Belastungsstörung nach Geburt haben verstärkt den Wunsch zugehört zu werden und die Erlebnisse strukturiert und professionell postpartal zu besprechen (Baxter 2019). Laut Ayers et al. boten 2007 Krankenhäuser in der UK zu 78% postnatale Debriefing Services an, obwohl der Forschungsstand zur Effektivität dieser keine eindeutigen Ergebnisse lieferte. Eine australische Studie aus dem Jahr 2003 mit insgesamt 1745 Frauen konnte beispielsweise keine signifikanten Unterschiede in der Prävalenz von PTSD bis zu 12 Monate postpartal zwischen Frauen zeigen, welche innerhalb von 72h

nach Geburt Debriefing durch eine Hebamme erhielten und denjenigen, welche eine Standardbetreuung durchliefen (Priest et al. 2003). Kongruent hierzu waren auch die Ergebnisse einer britischen Studie (Kershaw et al. 2005), in welcher keine Reduktion von Geburtsangst in Frauen nach operativer Entbindung durch Debriefing Gespräche mit einer Hebamme bewirkt werden konnte. Andererseits erzielte eine australische Studie aus dem gleichen Jahr (Gamble et al. 2005) eine signifikante Minderung von Trauma Symptomen in Frauen, welche eine traumatische Geburt hatten (erfüllten Kriterium A der DSM-V für PTSD) mithilfe von Debriefing Gesprächen mit einer Hebamme innerhalb von 72h und anhand von Telefongesprächen 4-6 Wochen nach Geburt. In einer iranischen Studie (Mojrian et al. 2018) wurden insgesamt 126 Frauen nach traumatischer Notsectio eingeschlossen und randomisiert in Interventions- und Kontrollgruppe eingeteilt. Die Interventionsgruppe erhielt individuelles und persönliches Counselling (Beratung) durch eine Hebamme unter Kontrolle eines Psychiaters auf der Entbindungsstation im Sinne einer präventiven Intervention. Durch die Intervention konnte die Symptomlast einer akuten Belastungsstörung (ASD) von Müttern nach Erleben eines Notkaiserschnitts gemindert werden. Eine Studie, welche insbesondere die Effektivität bei Frauen ermittelte, welche spezifisch danach verlangten, konnte eine Minderung von PTSD-Symptomen, sowie der negativen Bewertung der Geburt aufzeigen (Meades et al. 2011). Die Studie impliziert, dass das Angebot von Debriefing Services insbesondere bei Frauen, welche danach wünschen und meist zu einem späteren Zeitpunkt (im Median verlangten die Frauen etwa 16.5 Wochen postpartal danach) als in der Regel angeboten, als Therapieansatz sinnvoll sein kann. Bisherige Studienergebnisse legen also nahe, dass die Effektivität von Debriefing Angeboten je nach Zeitpunkt, der Dauer und der Frequenz der Interventionen stark schwankend ist. Weitere Untersuchungen zur Ermittlung der optimalen Faktoren für eine möglichst erfolgreiche Therapie sollten erfolgen.

4.8.4.2 Kognitive Verhaltenstherapie (CBT)

In einer Pilotstudie durch Sorenson (2003) wurde die Effektivität von Gruppentherapien an 9 Frauen, welche die PTSD-Diagnostikkriterien erfüllten, untersucht. Die Frauen erhielten in Gruppen von 4-5 Teilnehmerinnen insgesamt 4-5 monatliche Therapieeinheiten in welchen sie insbesondere neue Coping Strategien erlernen sollten. Nach Therapie zeigten sich PTSD-Symptome signifikant

reduziert. Eine britische Fallstudie (Ayers et al. 2007) mit zwei Frauen, welche beide eine Notsectio erlebt haben und die PTSD-Kriterien postpartal erfüllten, konnte durch individuelle Therapien mit 10 bzw. 12 Einheiten, in beiden Frauen die PTSD-Symptome vollständig eliminieren.

4.8.4.3 Eye Movement Desensitization and Reprocessing Treatment (EMDR)

Die EMDR-Methode, welche auf Deutsch in etwa Desensibilisierung und Verarbeitung durch Augenbewegung bedeutet, ist eine Methode, welche insbesondere bei der Therapie von Traumasymptomen zum Einsatz kommt und in mehreren Studien gute Wirksamkeit gezeigt hat (Shapiro 2014). Mithilfe von bilateraler Stimulation z.B. indem PatientInnen mit den Augen den Fingerbewegungen der TherapeutInnen von links nach rechts folgen, soll die Verarbeitung von negativen Erinnerungen unterstützt werden (Shapiro 2014). Bisher gibt es nur ein paar wenige Fall-Studien, welche positive Effekte durch eine EMDR in Frauen nach traumatischer Geburt aufzeigen konnten (Stamrood et al. 2011, Sandström et al. 2008). In beiden Studien konnten die Frauen nach Therapieende jedoch positiv auf die Geburt zurück blicken ohne Angst und körperliche Anspannung zu spüren. Die Ergebnisse sind vielversprechend, allerdings müssen aufgrund der geringen Teilnehmerzahl (insgesamt 5 Teilnehmerinnen) weitere randomisierten kontrollierten Studien (RCT) zur Effektivität dieses Therapieansatzes durchgeführt werden. Aktuell laufen zwei RCT-Studien zur Effektivität von EMDR als Therapie bei Frauen mit postnataler PTSD (George et al. 2013, Baas et al. 2017).

4.8.4.4 Narrative Expositionstherapie (NET)

Eine weitere Therapieform, welche in der Behandlung von PTBS häufig eingesetzt wird, allerdings noch wenig erforscht ist auf ihre Wirksamkeit insbesondere bei postpartalen Trauma-Symptomen bzw. PTBS ist die sog. Narrative Expositionstherapie (NET). Hierbei erarbeiten TherapeutIn und PatientIn schrittweise gemeinsam eine schriftliche Autobiografie mit Fokus auf emotionale Ereignisse im Leben und dem Ziel Erinnerungslücken zu füllen. Dadurch sollen ähnlich wie bei anderen Therapieansätze negative Erinnerungen, Gedanken und Gefühle im Hinblick auf diese Ereignisse geschwächt werden und Schamgefühle gemindert werden (Schauer et al. 2007, Neuner et al. 2020). In einer Studie mit 8

Probandinnen mit PTBS in der Schwangerschaft konnte eine Symptomminderung durch NET in 7 von 8 Patientinnen erzielen (Stevens et al. 2020). Dies lässt die Wirksamkeit von NET während der Schwangerschaft vermuten. Ob die NET allerdings auch eine gute Therapieoption bei einer Traumatisierung aufgrund von der Geburt bei Frauen und Männern darstellt, muss noch weiter untersucht werden.

Aufgrund des Mangels an qualitativ hochwertigen Studien und divergenten Studienergebnissen lässt sich zum aktuellen Zeitpunkt keine Empfehlung für eine bestimmte Therapieform aussprechen. Insbesondere postpartale Debriefing-Angebote scheinen eine vielversprechende Option zu sein. Es besteht Anlass für weitere Studien um den bestmöglichen Zeitpunkt, die Dauer und Inhalte, sowie weitere Einflussfaktoren einer erfolgreichen Therapie zu ermitteln.
Neben therapeutischen Ansätzen sollten auch präventive Konzepte erarbeitet werden, welche spezifisch auf die Väter bzw. Partner zugeschnitten sind. Dabei sollen die Männer bereits vor Geburt adäquat über die Möglichkeit von Komplikationen während der Schwangerschaft und der Geburt, und über den Ablauf eines Notkaiserschnittes aufgeklärt werden. So können unrealistische Geburtserwartungen abgebaut werden. Dies kann beispielsweise in Geburtsvorbereitungskursen mit partnerspezifischen Einheiten geschehen, oder auch durch Informationsveranstaltungen in Entbindungszentren. Andererseits ist es wichtig das medizinische Personal im Krankenhaus zu schulen um eine bessere Betreuung während der Notsectio, als auch im Nachhinein zu gewährleisten und diese als festen Bestandteil im klinischen Handeln zu etablieren. Es wäre beispielsweise hilfreich, wenn Hebammen bzw. Geburtshelfer, welche nicht aktiv bei der Operation beteiligt sind, sich Zeit für den Partner nehmen und diesen durch eine ehrliche Kommunikation über die aktuelle Situation, sowie den Zustand von Mutter und Kind informiert halten. Sinnvoll wäre zudem, dass den Paaren während des Klinikaufenthaltes Informationen über Unterstützungsangebote übermittelt werden, wobei betont werden sollte, dass diese auch den Partnern zu Verfügung stehen. Selbsthilfe Angebote für betroffene Väter, Gespräche mit Psychologen und Psychiatern postpartal oder Informationsabende über Angebote in der Klinik als auch außerklinisch sind hierfür Ansatzpunkte.

4.9 Limitationen

Bei der Diskussion der vorliegenden Ergebnisse unserer Untersuchung müssen einige Limitationen beachtet werden. In dem untersuchten Zeitraum vom 01.01.2017 bis zum 30.06.2019 wurden insgesamt 115 Frauen per Notkaiserschnitt in der Frauenklinik der Universität Ulm entbunden. Nicht alle Partner der Frauen, welche die Einschlusskriterien erfüllten, konnten kontaktiert werden, da beispielsweise die Telefonnummern nicht vorhanden oder veraltet waren. Einige Probanden waren trotz mehrmaliger Versuche der Kontaktaufnahme nicht erreichbar. Insgesamt konnten 52 von 115 möglichen Probanden in die Studiengruppe eingeschlossen werden. Des Weiteren, lag für einige Teilnehmer die Geburt bis zu 4 Jahre zurück, weshalb ggf. von Erinnerungslücken bei den Probanden ausgegangen werden muss. Zudem entschieden sich ein paar, wenn auch wenige Probanden gegen die Teilnahme, da sie die Geburt und Erlebnisse als zu negativ und traumatisch empfanden und sich nicht erneut mit dieser Situation auseinandersetzen wollten. Hierbei handelt es sich um eine sogenannte Stichprobenverzerrung (Englisch: sample-selection bias), welche eine Unterrepräsentation von besonders psychisch belasteten Probanden erwarten lässt. Weitere Einschränkungen der Auswertung ergeben sich aufgrund der Fragebogen basierten Methodik. Auch waren ausreichende Deutschkenntnisse zum Verständnis des Fragebogens Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie. Ausschließlich fremdsprachige Partner konnten somit nicht eingeschlossen werden. Unser Frageboden ermöglicht nur eine limitierte Einschätzung der psychischen Vorbelastung der Probanden. Wissenschaftliche Studien haben zeigen können, dass Männer sich seltener eine psychische bzw. psychiatrische Erkrankung eingestehen, somit seltener eine offizielle Diagnose und professionelle Behandlung erfolgt (Möller-Leimkühler 2005, Riecher-Rössler 2008). Zudem ist auch die offene Kommunikation über eine bestehende Diagnose weniger häufig vorhanden bei Männern (Woltersdorf et. al 2006, Möller-Leimkühler 2000). Aufgrund dieser Problematik kann eine Dunkelziffer an psychisch vorbelasteten Probanden nicht ausgeschlossen werden. Aber auch Männer ohne Vorbelastung, welche durch das Geburtserlebnis traumatisiert sind, können aufgrund der mangelnden subjektiven Einsicht oder mangelnder Angabe möglicher Symptome im Fragebogen, gegebenenfalls nicht vollständig detektiert werden.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Die Geburt eines Kindes stellt für werdende Eltern ein besonders bedeutsames und emotionales Erlebnis dar. Die Mehrheit der Partner ist bei der Geburt anwesend, sodass neben dem Wohlbefinden von Mutter und Kind, auch das der Väter bei der Betreuung eine Rolle spielt. Hierbei stehen nicht nur die körperliche Gesundheit, sondern auch ein positives Geburtserlebnis immer mehr im Fokus für Entbindungskliniken. Insbesondere Notfallsituationen, wie ein Notkaiserschnitt, stellen das Team vor eine besondere fachliche und menschliche Herausforderung. Diese Studie hat sich deshalb mit der Frage beschäftigt, wie Väter einen ungeplanten Kaiserschnitt miterleben und wie sie die Abläufe und die Betreuungsangebote in der Klinik wahrnehmen. Hierfür wurden insgesamt 155 männliche Probanden, deren Partnerinnen in dem Zeitraum vom 01.01.2017 bis zum 30.06.2019 in der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Ulm per ungeplantem Kaiserschnitt geboren haben, befragt. Für die Studiengruppe wurde der Geburtsmodus Notsectio definiert (n=52), für die Kontrollgruppe der Geburtsmodus sekundäre Sectio (n=103). Die Befragung erfolgte mithilfe eines operationalisierten Fragebogens, welcher aus einem allgemeinen Teil zum Erfassen soziodemographischer Daten der Väter und einem Sectio-spezifischen Teil zum Erfassen des affektiven Erlebens des Kaiserschnitts bestand. Als Tools wurden hierfür die deutschen Versionen der Positive And Negative Affect Schedule (PANAS) und der Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-V (PCL-5) integriert. Hinsichtlich der Testung auf Normalverteilung wurde eine nonparametrische Verteilung angenommen. Für die Vergleiche der Gruppen sekundäre Sectio vs. Notsectio wurden nicht verbundene U-Test und für die Vergleiche der Ja/Nein-Fragen wurden Chi^2-Test berechnet. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass sich die Partner während einer Notsectio weniger gut betreut gefühlt haben als während einer sekundären Sectio. Sie bewerteten auch die Aufklärung über die drohende Möglichkeit eines Kaiserschnitts im Vorhinein als für sie unzureichend. Nach einer Notsectio hatten mehr Männer ein Gespräch mit dem Arzt bzw. der Ärztin, wobei in beiden Gruppen der Wunsch nach einem Gespräch mit dem ärztlichen Team etwa gleichstark vorhanden war. Nach Notsectio wurde häufiger eine psychologische Unterstützung angeboten, wobei keiner der Probanden dieses angenommen hat. Nach Geburt nahmen etwa ein Fünftel beider Gruppen anderweitig Hilfe in Anspruch, vor allem durch Familie und Hebammen.

Während der Notsectio empfanden die Partner häufiger Angst um das Leben von Frau und Kind, sowie Sorge vor bleibenden Schäden bei beiden. Die Auswertung der PANAS zeigte, dass die Männer nach Notsectio deutlich häufiger negative Emotionen, wie Angst und Unruhe, im Hinblick auf die Geburt empfunden haben und die Geburt weniger mit positiven Affekten assoziierten. Väter fühlten sich während einem Notkaiserschnitt oftmals allein gelassen, hilflos und empfanden insbesondere die Zeit des Wartens als emotional sehr belastend. Für einige Probanden wurde der Notkaiserschnitt als schockierendes Erlebnis empfunden. Im PCL-5 Fragebogen erzielten die Männer der Studiengruppe höhere Gesamt-Scores und zeigten meistens Symptome in Form von Intrusionen und Vermeidungsverhalten. Eine vorläufige Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung konnte bei insgesamt einem Probanden nach sekundärer Sectio und drei Probanden (beziehungsweise 4 Probanden bei Einbezug derjenigen, welche nicht alle 20 Items beantwortet haben) nach Notsectio gestellt werden. Zwar zeigte sich hier im Gruppenvergleich kein signifikanter Unterschied, dennoch gehen die Ergebnisse in Richtung des erwarteten Effekts und lassen eine Tendenz vermuten, dass Männer nach Notsectio häufiger Trauma-Symptome bis hin zu einer Posttraumatischen Belastungsstörung entwickeln können. Zu beachten sind die Limitationen dieser Studie und die eingeschränkte Probandenanzahl. Die Ergebnisse legen nahe, dass Männer bei einer Notsectio ein deutlich negativeres Geburtserleben haben und häufig unvorbereitet sind. Ein Gespräch mit dem ärztlichen Team nach dem Eingriff scheint bei jedem ungeplanten Kaiserschnitt hilfreich zu sein. Die mangelnde Inanspruchnahme von postpartalen Unterstützungsangeboten gibt Anlass für Verbesserungspotenzial der bisherigen Strukturen. Sowohl väterspezifische präventive Konzepte zur Aufklärung und zur Vermeidung unrealistischer Erwartungen vor der Geburt, z.B. in Geburtsvorbereitungskursen, als auch die Schulung von medizinischem Personal zur Sensibilisierung und Optimierung der peripartalen Betreuung könnten mögliche Ansatzpunkte darstellen. Ebenso sollten die Bereitstellung von Informationsmaterial und Vermittlung von postpartalen Unterstützungsangeboten, wie Selbsthilfegruppen, ausgebaut werden. Im Falle einer postpartalen Traumatisierung konnten Postpartale Debriefing Angebote in ein paar Studien bereits positive Effekte erzielen. Die Ergebnisse geben Anlass für weitere Studien zur Erforschung von Risikofaktoren für eine Traumatisierung, sowie mögliche Therapieansätze.

LITERATURVERZEICHNIS

1. Alcorn K, O'Donovan A, Patrick J, Creedy D, Devilly G: A prospective longitudinal study of the prevalence of post-traumatic stress disorder resulting from childbirth events. Psychological Medicine 40, 1849–1859, (2010)

2. Andersen L, Melvaer L, Videbech P, Lamont R, Joergensen J: Risk factors for developing post-traumatic stress disorder following childbirth: a systematic review. Acta Obstet Gynecol Scand 91, 1261–1272, (2012)

3. Ayers S, Bond R, Bertullies S, Wijma K: The aetiology of post-traumatic stress following childbirth: a meta-analysis and theoretical framework. Psychological Medicine 46, 1121–1134, (2016)

4. Ayers S, McKenzie-McHarg K, Eagle A: Cognitive behaviour therapy for postnatal post-traumatic stress disorder: case studies. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology 28, 177–184, (2007)

5. Ayers S, Wright D, Wells N: Symptoms of post-traumatic stress disorder in couples after birth: association with the couple's relationship and parent–baby bond. Journal of Reproductive and Infant Psychology 25, 40-50, (2007)

6. Ayers S: Delivery as a Traumatic Event: Prevalence, Risk Factors, and Treatment for Postnatal Posttraumatic Stress Disorder. Clinical Obstetrics and Gynecology 47, 552–567, (2004)

7. Baas M, Stramrood C, Dijksman L, de Jongh A, & van Pampus M: The OptiMUM-study: EMDR therapy in pregnant women with posttraumatic stress disorder after previous childbirth and pregnant women with fear of childbirth: design of a multicentre randomized controlled trial, European Journal of Psychotraumatology 8, (2017)

8. Baxter J: Postnatal debriefing: women's need to talk after birth. British Journal of Midwifery 27, 563-571, (2019)

9. Blevins C, Weathers F, Davis M, Witte T, Domino J: The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and Initial Psychometric Evaluation. Journal of Traumatic Stress 28, 489–498, (2015)

10. Bradley R, Slade P, Leviston A: Low rates of PTSD in men attending childbirth: A preliminary study. British Journal of Clinical Psychology 47, 295–302, (2008)

11. Bradley R, Slade P: A review of mental health problems in fathers following the birth of a child, Journal of Reproductive and Infant Psychology 29, 19-42, (2011)

12. Breyer B & Bluemke M: Deutsche Version der Positive and Negative Affect Schedule PANAS (GESIS Panel). Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen, (2016)

13. BZgA (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung) (Hrsg): Ich bin dabei! Vater werden. Köln, (2019), verfügbar unter: https://shop.bzga.de/ich-bin-dabei-vater-werden-13510000/, Zugriff am: 13.06.2022

14. Chan K, Paterson-Brown S: How do fathers feel after accompanying their partners in labour and delivery? Journal of Obstetrics and Gynaecology 22, 11-15, (2002)

15. Cohen M, Ansara D, Schei B, Stuckless N, Stewart D: Posttraumatic Stress Disorder after Pregnancy, Labor, and Delivery. Journal of Women's Health 13, 315-324, (2004)

16. Coutinho E, Antunes J, Duarte J, Chaves C, Nelas P: Benefits for the father from their involvement in the labour and birth sequence. Social and Behavioral Sciences 217, 435 – 442, (2016)

17. Creedy D, Shochet I, Horsfall J: Childbirth and the Development of Acute Trauma Symptoms: Incidence and Contributing Factors. Birth 27, (2000)

18. Czarnocka J, Slade P: Prevalence and predictors of post-traumatic stress symptoms following childbirth. British Journal of Clinical Psychology 39, 35-51, (2000)

19. Daniels E, Arden-Close E, Mayers A: Be quiet and man up: a qualitative questionnaire study into fathers who witnessed their Partner's birth trauma. BMC Pregnancy and Childbirth 20, Artikelnummer: 236, (2020)

20. Darwin Z, Galdas P, Hinchliff S, Littlewood E, McMillan D, McGowan L, Gilbody S: Fathers' views and experiences of their own mental health during pregnancy and the first postnatal year: a qualitative interview study of men participating in the UK Born and Bred in Yorkshire (BaBY) cohort. BMC Pregnancy and Childbirth, Artikelnummer: 45, (2017)

21. de Bruijn L, Stramrood CA, Lambregtse-van den Berg MP, Rius Ottenheim N: Treatment of posttraumatic stress disorder following childbirth. Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology 41, 5-14, (2020)

22. Delicate A, Ayers S, Easter A, McMullen S: Health care practitioners' views of the support women, partners, and the couple relationship require for birth trauma: current practice and potential improvements. Primary Health Care Research & Development 21, 1–10, (2020)

23. DGGG (Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.) (Hrsg): Sectio Caesarea. Stand 01.06.2020, verfügbar unter: https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/015-084.html, Zugriff am: 13.06.2022

24. Elmir R, Schmied V: A meta-ethnographic synthesis of fathers' experiences of complicated births that are potentially traumatic. Midwifery 32, 66-74, (2016)

25. Elmir R, Schmied V: A qualitative study of the impact of adverse birth experiences on fathers. Women and Birth 35, 41-48, (2021)

26. Etheridge J, Slade P: "Nothing's actually happened to me.": the experiences of fathers who found childbirth traumatic. BMC Pregnancy and Childbirth, Artikelnummer: 80, (2017)

27. Fairbrother N, Woody S: Fear of childbirth and obstetrical events as predictors of postnatal symptoms of depression and post-traumatic stress disorder. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology 28, 239–242, (2007)

28. Ford E, Ayers S, Bradley R: Exploration of a cognitive model to predict post-traumatic stress symptoms following childbirth. Journal of Anxiety Disorders 24, 353–359, (2010)

29. Gamble J, Creedy D, Moyle W, Webster J, McAllister M, Dickson P: Effectiveness of a Counseling Intervention after a Traumatic Childbirth: A Randomized Controlled Trial. Birth 32, 11- 19, (2005)

30. George A, Thilly N, Rydberg J, Luz R, Spitz E: Effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing treatment in post-traumatic stress disorder after childbirth: a randomized controlled trial protocol. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica 92, 866–868, (2013)

31. He H-G, Vehviläinen-Julkunen K, Qian X-F, Sapountzi-Krepia D, Gong Y, Wang W: Fathers' feelings related to their partners' childbirth and views on their presence during labour and childbirth: A descriptive quantitative study, International Journal of Nursing Practice 21, 71–79, (2015)

32. Hinton L, Locock L, Knight M: Partner Experiences of ''Near-Miss'' Events in Pregnancy and Childbirth in the UK: A Qualitative Study. Plos One 9, e91735, (2014)

33. Høgh S, Navne L, Johansen M, Svendsen M, Sorensen J: Postnatal consultations with an obstetrician after critical perinatal events: a qualitative study of what women and their partners experience. Postnatal consultations with an obstetrician after critical perinatal events: a qualitative study of what women and their partners experience. BMJ Open 10, e037933, (2020)

34. Holmgren G, Sjöholm L, Stark M: The Misgav Ladach method for cesarean section, method description. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 78, 615-621, (2009)

35. Iles J, Slade P, Spiby H: Posttraumatic stress symptoms and postpartum depression in couples after childbirth: The role of partner support and attachment. Journal of Anxiety Disorders 25, 520–530, (2011)

36. Inglis C, Sharman R, Reed R: Paternal mental health following perceived traumatic childbirth. Midwifery 41, 125-131, (2016)

37. IQTIG (Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen) (Hrsg.): Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2020. Geburtshilfe. Qualitätsindikatoren und Kennzahlen. Stand 10.08.2021. Verfügbar unter: https://iqtig.org/downloads/auswertung/2020/16n1gebh/QSKH_16n1-GEBH_2020_BUAW_V01_2021-08-10.pdf, Zugriff am 05.10.2022

38. Johansson M, Hildingsson I, Fenwick J: 'As long as they are safe – Birth mode does not matter' Swedish fathers' experiences of decision-making around caesarean section. Women and Birth 27, 208-13, (2014)

39. Johansson M, Hildingsson I: Intrapartum care could be improved according to Swedish fathers: Mode of birth matters for satisfaction. Women and Birth 26, 195–201, (2013)

40. Johansson M, Rubertsson C, Rådestad I, Hildingsson I: Childbirth – An emotionally demanding experience for fathers. Sexual & Reproductive Healthcare 3, 11–20, (2012)

41. Kainz G, Eliasson M, von Post I: The Child's Father, an Important Person for the Mother's Well-Beeing During the Childbirth: A Hermeneutic Study. Health Care for Women International 31, 621-635, (2010)

42. Kaye D, Kakaire O, Nikumli A, Osinde M, Mbalinda S, Kakande N: Involvement during pregnancy and childbirth: men's perceptions, practices and experiences during the care for women who developed childbirth complications in Mulago Hospital, Uganda. BMC Pregnancy and Childbirth, Artikelnummer: 54, (2014)

43. Kershaw K, Jolly J, Bhabra K, Ford J: Randomised controlled trial of community debriefing following operative delivery. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology 112, 1504–1509, (2005)

44. Köhne A, Hellmers C: Die Erfahrungen der Väter im Kreißsaal. Die Hebamme 28, 40–43, (2015)

45. Kondou A, Haku M: The experiences of husbands present at their wives' emergency cesarean sections. The Journal of Medical Investigation 65, 268-273, (2018)

46. Koppel G, Kaiser D: Fathers at the end of their rope: A brief report on fathers abandoned in the perinatal situation, Journal of Reproductive and Infant Psychology 19, 249-251, (2001)

47. Krohne H, Egloff B, Kohlmann CW, Tausch A: Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule" (PANAS). Diagnostica 42, 139-156, (1996)

48. Krüger-Gottschalk A, Knaevelsrud C, Rau H, Dyer A, Schäfer I, Schellong J, Ehring T: The German version of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): psychometric properties and diagnostic utility. BMC Psychiatry Artikelnr: 379, (2017)

49. Kulas T, Habek D, Karsa M, Bobic-Vukovic M: Modified Misgav Ladach Method for Cesarean Section: Clinical Experience. Gynecologic and Obstetric Investigation, 222–226, (2008)

50. Lapp LK, Agbokou C, Peretti CS, Ferreri: Management of post traumatic stress disorder after childbirth: a review. Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology 31, 113–22, (2010)

51. Lindberg I, Engström Å: A qualitative study of new fathers' experiences of care in relation to complicated childbirth. Sexual & Reproductive Healthcare 4, 147–152, (2013)

52. Lindner FE: Die Psyche und Geschlechterrollen. (2021), verfügbar unter: https://www.selfapy.com/magazin/wissen/psychische-gesundheit-soziale-ungleichheit#Inanspruchnahme_von_Therapie. Zugriff am: 10.11.2022

53. Longworth H, Kingdon C: Fathers in the birth room: What are they expecting and experiencing? A phenomenological study. Midwifery 27, 588–594, (2011)

54. Mbalinda S, Nakimuli A, Nakubulwa S, Kakaire O, Osinde M, Kakande N, Kaye D: Male partners' perceptions of maternal near miss obstetric morbidity experienced by their spouses. Reproductive Health, Artikelnr: 23, (2015)

55. Meades R, Pond C, Ayers S, Warren F: Postnatal debriefing: Have we thrown the baby out with the bath water? Behaviour Research and Therapy 49, 367-372, (2011)

56. Mojrian M, Alidoosti K, Tirgari B, Mehdizadeh A, Jahani Y: The Effect of Supportive Counseling on the Symptoms of Acute Stress Disorder Following Emergency Cesarean Section. Journal of Midwifery and Reproductive Health 6, 1208-1214, (2018)

57. Möller-Leimkühler A: Männer und Depression: geschlechtsspezifisches Hilfesuchverhalten. Fortschritte der Neurologie Psychiatrie 68, 489-495, (2000)

58. Möller-Leimühler A: Geschlechtsrolle und psychische Erkrankung. Journal für Neurologie Neurochirurgie und Psychiatrie 6, 29-35, (2005)

59. NICE (National Institute for Health and Care Excellence) (Hrsg): Caesarean birth. Stand: 21.06.2023, verfügbar unter: https://www.nice.org.uk/guidance/ng192/resources/caesarean-birth-pdf-66142078788805

60. Nicholls K, Ayers S: Childbirth-related post-traumatic stress disorder in couples: A qualitative study. British Journal of Health Psychology 12, 491–509, (2007)

61. Nystedt A, Hildingsson I: Women's and men's negative experience of child birth—A cross-sectional survey. Women and Birth 31, 103-109, (2018)

62. Olde E, van der Hart O, Kleber R, van Son M: Posttraumatic stress following childbirth: A review. Clinical Psychology Review 26, 1–16, (2006)

63. Poote A, McKenzie-McHarg K: The experience of PTSD following childbirth. British Journal of Mental Health Nursing 4, 122-128, (2015)

64. Premberg Å, Taft C, Hellström A, Berg M: Father for the first time - development and validation of a questionnaire to assess fathers' experiences of first childbirth (FTFQ). BMC Pregnancy and Childbirth, Artikelnr: 35, (2012)

65. Priest S, Henderson J, Evans S, Hagan R: Stress debriefing after childbirth: a randomised controlled trial. MJA 178, 542–545, (2003)

66. Riecher-Rössler A: Fakt oder Artefakt? Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Häufigkeit psychischer Störungen. Info Neurologie & Psychiatrie 6, (2008)

67. Riffer F, Knopp M, Burghardt J, Sprung M: Geschlechtsspezifische Unterschiede in der psychotherapeutischen Versorgung. Psychotherapeut 6, 511–517, (2021)

68. Rommel A, Bretschneider J, Kroll LE, Prütz F, Thom J: Inanspruchnahme psychiatrischer und psychotherapeutischer Leistungen. Individuelle Determinanten und regionale Unterschiede. Journal of Health Monitoring 2, 3-23, (2017)

69. Rosich-Medina A, Shetty A: Paternal experiences of pregnancy and labour. British Journal of Midwifery 15, 66-74, (2007)

70. Salmon P, Drew N: Multidimensional assessment of women's experience of childbirth: relationship to obstetric procedure, antenatal preparation and obstetric history, Journal of Psychosomatic Research 36, 317-327, (1992)

71. Sandström M, Wiberg B, Wikman M, Willman A, Högberg U: A pilot study of eye movement desensitisation and reprocessing treatment (EMDR) for post-traumatic stress after childbirth, Midwifery 24, 62–73, (2008)

72. Schauer M, Elbert T, Neuner F: Interaktion von neurowissenschaftlichen Erkenntnissen und psychotherapeutischen Einsichten am Beispiel von traumatischem Stress und dessen Behandlung mittels narrativer Expositionstherapie, In: Becker R, Wunderlich HP (Hrsg.) Wie wirkt Psychotherapie? Forschungsgrundlagen für die Praxis. Stuttgart, Thieme, 87–108, (2007)

73. Schneider H, Marschalek J, Husslein P (Hrsg.): Sectio Cesarea. Die Geburtshilfe (2015), verfügbar unter: https://www.springermedizin.de/emedpedia/die-geburtshilfe/sectio-caesarea?epediaDoi=10.1007%2F978-3-662-44369-9_36, Zugriff am 05.10.2022

74. Shapiro F: The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences, The Permanent Journal 18, 71-77, (2014)

75. Singley D, Edwards L: Men's Perinatal Mental Health in the Transition to Fatherhood. Professional Psychology: Research and Practice 46, 309–316, (2015)

76. Slade P: Towards a conceptual framework for understanding post-traumatic stress symptoms following childbirth and implications for further research. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology 27, 99–105, (2006)

77. Söderquist J, Wijma B, Thorbert G, Wijma K: Risk factors in pregnancy for post-traumatic stress and depression after childbirth. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology 116, 672–680, (2009)

78. Sorenson D, Tschetter L: Prevalence of Negative Birth Perception, Disaffirmation, Perinatal Trauma Symptoms, and Depression Among Postpartum Women. Perspectives in Psychiatric Care 46, 14-25, (2010)

79. Sorenson D: Healing Traumatizing Provider Interactions Among Women Through Short-Term Group Therapy. Archives of Psychiatric Nursing 16, 259-269, (2003)

80. Stadlmayr W, Bitzer J, Hösli I, Amsler F, Leupold J, Schwendke-Kliem A, Simoni H, Bürgin D: Birth as a multidimensional experience: comparison of the English- and German-language versions of Salmon's Item List. Journal of Psychomatic Obstetrics and Gynecology 22, 205-214, (2001)

81. Stamrood C, Doornbos B, Wessel I, van Geenen M, Aarnoudse J, van den Berg P, Schultz W, Willibrord C, Schultz W, van Pampus M: Fathers with PTSD and depression in pregnancies complicated by preterm preeclampsia or PPROM. Archives of Gynecology and Obstetrics, 287, 653–661, (2013)

82. Stamrood C, van der Velde J, Doornbos B, Paarlberg K, Willibrord C, Schultz W, van Pampus M: The Patient Observer: Eye-Movement Desensitization and Reprocessing for the Treatment of Posttraumatic Stress following Childbirth. Birth 39, 70-76, (2012)

83. Statistisches Bundesamt (Hrsg): Pressemitteilung Nr. N 022, Wiesbaden (2022), verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/04/PD22_N022_231.html, Zugriff am 05.10.2022

84. Steen M, Downe S, Bamford N, Edozien L: Not-patient and not-visitor: A metasynthesis fathers' encounters with pregnancy, birth and maternity care. Midwifery 28, 422–431, (2012)

85. Tham V, Christensson K, Ryding E: Sense of coherence and symptoms of post-traumatic stress after emergency caesarean section. Acta Obstetricia et Gynecologica 86, 1090-1096, (2007)

86. Uhl B (Hrsg): OP-Manual Gynäkologie und Geburtshilfe, Georg Thieme Verlag KG, S. 347-348, Stuttgart 2004

87. Vallin E, Nestander H, Wells M: A literature review and meta-ethnography of fathers' psychological health and received social support during unpredictable complicated childbirths. Midwifery 68, 48-55, (2019)

88. Vischer L, Heun X, Steetskamp J, Hasenburg A, Skala C: Birth experience from the perspective of fathers. Archives of Gynecology and Obstetrics 302,1297–1303, (2020)

89. Wells M: Literature review shows that fathers are still not receiving the support they want and need from Swedish child health professionals. Acta Paediatrica 105, 1014-1023, (2016)

90. White G: You cope by breaking down in private: fathers and PTSD following childbirth. British Journal of Midwifery 15, 39-45, (2007)

91. Woltersdorf M, Schulte-Wefers H, Straub R, Klotz T: Männer-Depression: Ein vernachlässigtes Thema – ein therapeutisches Problem, Blickpunkt der Mann 4, 6-9, (2006)

92. Wynter K, Rowe H, Fisher J: Common mental disorders in women and men in the first six months after the birth of their first infant: A community study in Victoria, Australia. Journal of Affective Disorders 151, 980–985, (2013)

93. Zerach G, Magal O: Anxiety Sensitivity Among First-Time Fathers Moderates the Relationship Between Exposure to Stress During Birth and Posttraumatic Stress Symptoms. The Journal of Nervous and Mental Disease 204, 381–387, (2016)

6 ANHANG

Tabelle 12: APGAR Werte Minute 1

Tabellarische Auflistung der absoluten und relativen Häufigkeiten der APGAR Punktwerte nach 1 Minute bei Neugeborenen nach einem ungeplanten Kaiserschnitt an der Frauenklinik der Uniklinik Ulm im Zeitraum von 01.01.2017 bis 30.06.2019. Unterscheidung zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio. Der APGAR Score dient zur Beurteilung der postpartalen Adaptation der Neugeborenen und ist ein Akronym aus den englischen Begriffen: Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration.

APGAR 1 Minute	Gesamt		Notsectio		Sekundäre Sectio	
	N	%	N	%	N	%
0	2	1,3	2	3,8		
1	6	3,9	6	11,5		
2	4	2,6	3	5,8	1	1,0
3	10	6,5	5	9,6	5	4,9
4	7	4,5	4	7,7	3	2,9
5	4	2,6	1	1,9	3	2,9
6	6	3,9	5	9,6	1	1,0
7	13	8,4	2	3,8	11	10,7
8	25	16,1	9	17,3	16	15,5
9	71	45,8	12	23,1	59	57,3
10	6	3,9	2	3,8	4	3,9
Gesamt	154	99,4	51	98,1	103	100
Fehlend	1	0,6	1	0,6		

Tabelle 13: APGAR Werte Minute 5

Tabellarische Auflistung der absoluten und relativen Häufigkeiten der APGAR Werte nach 5 Minuten bei Neugeborenen nach einem ungeplanten Kaiserschnitt an der Frauenklinik der Uniklinik Ulm im Zeitraum von 01.01.2017 bis 30.06.2019. Unterscheidung zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio. Der APGAR Score dient zur Beurteilung der postpartalen Adaptation der Neugeborenen und ist ein Akronym aus den englischen Begriffen: Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration.

APGAR 5 Minuten	Gesamt		Notsectio		Sekundäre Sectio	
	N	%	N	%	N	%
3	1	0,6	1	1,9		
4	2	1,3	1	1,9	1	1,0
5	3	1,9	2	3,8	1	1,0
6	6	3,9	5	9,6	1	1,0
7	9	5,8	6	11,5	3	2,9
8	13	8,4	4	7,7	9	8,7
9	40	25,8	15	28,8	25	24,3
10	80	51,6	17	32,7	63	61,2
Gesamt	154	99,4	51	98,1	103	100
Fehlend	1	0,6	1	0,6		

Tabelle 14: APGAR Werte Minute 10

Tabellarische Auflistung der absoluten und relativen Häufigkeiten der APGAR Werte nach 10 Minuten bei Neugeborenen nach einem ungeplanten Kaiserschnitt an der Frauenklinik der Uniklinik Ulm im Zeitraum von 01.01.2017 bis 30.06.2019. Unterscheidung zwischen den Geburtsmodi Notsectio und sekundäre Sectio. Der APGAR Score dient zur Beurteilung der postpartalen Adaptation der Neugeborenen und ist ein Akronym aus den englischen Begriffen: Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration.

APGAR 10 Minuten	**Gesamt**		**Notsectio**		**Sekundäre Sectio**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
4	1	0,6	1	1,9		
5	1	0,6	1	1,9		
7	2	1,3	1	1,9	1	1,0
8	10	6,5	5	9,6	5	4,9
9	28	18,1	12	23,1	16	15,5
10	112	72,3	31	59,6	81	78,6
Gesamt	154	99,4	51	98,1	103	100
Fehlend	1	0,6	1	0,6		

Fortlaufende Fragebogennummer:_____
(Der ausgefüllte Fragebogen wird pseudonymisiert ausgewertet.)

Für die Bearbeitung dieses Fragebogens benötigen Sie ca. 15 Minuten.

FRAGEBOGEN

Zur Studie mit dem Titel: „Erleben eines ungeplanten Kaiserschnitts –Eine prospektive Befragung von Vätern“

A) Allgemeine Fragen

Bitte beachten Sie: Alle Fragen beziehen sich auf den Zeitpunkt des Kaiserschnittes.

Alter: _____

Anzahl eigener Kinder:
_____ Kinder unter 6 Jahren
_____ Kinder zwischen 6 und 12 Jahren
_____ Kinder zwischen 13 und 17 Jahren
_____ Kinder ab 18 Jahren

Partnerschaftliche Situation mit der Mutter des Kindes:
□ Ehepartnerin □ feste Partnerin (nicht Ehepartnerin) □ getrennt lebend
□ nicht fest liiert □ sonstiges

Bildungsabschluss: (Mehrfachauswahl möglich)
□ kein Abschluss □ Hauptschulabschluss □ Realschulabschluss □ Abitur
□ in Ausbildung □ abgeschlossene Ausbildung □ im Studium befindlich
□ abgeschlossenes Studium □ medizinische Ausbildung □ sonstiges

Religionszugehörigkeit: □ christlich □ muslimisch □jüdisch □ konfessionslos
□ andere, wenn ja welche:
_____
□ möchte ich nicht beantworten

Version 3.0

Hat es seit dem Zeitpunkt des Kaiserschnittes partnerschaftliche Veränderungen mit der Mutter des Kindes gegeben? Wenn ja, welche?

_____

Hatten Sie bis zum Zeitpunkt des Kaiserschnittes eine/mehrere psychische/psychiatrische Erkrankung(en)?
□ ja □ nein

Wenn ja, beantworten Sie bitte nachfolgende Fragen:

Um welche Diagnose(n) handelte es sich hierbei? _____

Befanden Sie sich deswegen in Behandlung? □ ja □ nein
Wenn ja: Welche Form der Behandlung? (Mehrfachauswahl möglich)
□ psychiatrische Behandlung
□ psychologische Behandlung
□ psychosomatische Behandlung
□ sonstiges: _____

Nahmen Sie aufgrund der Erkrankung Medikamente ein? Wenn ja, welche?
_____

Waren Sie bei dem Kaiserschnitt im OP-Saal anwesend? □ ja □ nein
Traten während oder nach der Geburt Komplikationen bei Ihrer Partnerin auf? □ ja □ nein
Wenn ja, welche? _____

Traten während oder nach der Geburt Komplikationen bei Ihrem Kind auf? □ ja □ nein
Wenn ja, welche? _____

Wurde Ihr Kind nach der Geburt in die Kinderklinik verlegt? □ ja □ nein

B) <u>Fragen zum Erleben des Kaiserschnittes und der Zeit danach</u>

Was ist Ihr spontaner Gedanke, wenn Sie an den Kaiserschnitt zurückdenken? Bitte formulieren Sie diesen knapp mit 1-2 Sätzen.

Bitte lesen Sie sich die folgenden Fragen durch und kreuzen Sie die jeweils zutreffende Antwort an.

	Trifft voll zu	Trifft eher zu	Neutral	Trifft eher nicht zu	Trifft überhaupt nicht zu
Fühlten Sie sich ausreichend über die drohende Möglichkeit eines bevor stehenden Kaiserschnitts informiert?					
Fühlten Sie sich während des Kaiserschnittes gut begleitet?					
Hatten Sie Angst um das Leben Ihrer Frau?					
Hatten Sie Sorge vor bleibenden gesundheitlichen Schäden bei Ihrer Frau?					
Hatten Sie Angst um das Leben Ihres Kindes?					
Hatten Sie Sorge vor bleibenden gesundheitlichen Schäden bei Ihrem Kind?					
Fühlten Sie sich im Anschluss an den Kaiserschnitt ausreichend über die Notwendigkeit des Kaiserschnittes informiert?					

Konnten Sie im Anschluss mit dem beteiligten Arzt über die Gesamtsituation sprechen?
□ ja □ nein
wenn nein: Hätten Sie sich dies gewünscht? □ ja □ nein

Konnten Sie im Anschluss mit der beteiligten Hebamme über die Gesamtsituation sprechen?
□ ja □ nein
wenn nein: Hätten Sie sich dies gewünscht? □ ja □ nein

Wurde Ihnen im Krankenhaus psychologische Unterstützung angeboten? □ ja □ nein
wenn nein: Hätten Sie sich dies gewünscht? □ ja □ nein

Haben Sie Hilfe im Anschluss an den Kaiserschnitt in Anspruch genommen? □ ja □ nein
Wenn ja: Was für Hilfe haben Sie in Anspruch genommen?
□ Familie □ Psychologe □ Psychiater □ Hausarzt
□ sonstiges: _____

7 DANKSAGUNG

Die Danksagung wurde aus Gründen des Datenschutzes entfernt.

8 LEBENSLAUF

Der Lebenslauf wurde aus Gründen des Datenschutzes entfernt.