



**Osteopathie**Schule  
Deutschland



Titel

**Exzessives Schreien bei Neugeborenen und  
Säuglingen: Können osteopathische  
Interventionen mit Annäherung auf der  
Fluidaebene eine Verbesserung bewirken?**

**Abschlussarbeit zur Erlangung des Titels :**

**Master of Science in Osteopathie**

**vorgelegt von**

**Dr. med. Horst-P. Schwerdtner D.O.**

**Matrikelnummer 7001869**

**Hamm, 31. August 2012**

**Adresse:**

**Karl-Koßmann-Str. 23**

**59071 Hamm**

**Tel.: 02381 / 436363**

**e-mail: [dr.schwerdtner@t-online.de](mailto:dr.schwerdtner@t-online.de)**

## **Abstrakt**

**Hintergrund:** Effektive Interventionen und Managementstrategien des exzessiven Schreiens bei Säuglingen (Säuglingskoliken) sind seit mehr als 40 Jahren und derzeit immer noch unbekannt.

**Ziel:** Zu belegen, dass osteopathische Interventionen auf der Fluida-Ebene einen guten Effekt der Säuglingskoliken haben.

**Design:** Eine prospektive Interventionsstudie.

**Material und Methode:** 30 Säuglinge wurden im Alter von 4,6 Wochen (MW;  $\pm 0,6$ ) vom Sept. 2011 bis April 2012 rekrutiert, welche die Einschlussbedingungen erfüllten: gesunde Babies, am Termin geboren, nicht älter als 5,5 Wochen, mit typischem exzessiven Schreiverhalten, wie von Wessel definiert (Wessel-Kriterien: Schreien mehr als 3 Stunden/Tag, mehr als 3 Tage/Woche). Die Mütter beantworteten die Fragebögen zur Schwangerschaft und Geburt und wurden mit dem Führen des Kindertagebuches zur Schreizeit und Schreiverhalten (modifiziertes Barr „Baby Day Diary“) und des Elternfragebogen in einer 4-Punkteskala zwischen null (regelrechtes Schreiverhalten eines Säuglings) und drei Punkten (maximales Schreiverhalten nach den „Wessel-Kriterien“). Die schwangerschaftsspezifische psycho-emotionale Situation der Mutter in der Schwangerschaft und ihres Kindes wurden mit selbst entworfenen Fragebögen erfasst. Die osteopathische Interventionen wurden 4-5 mal, in ein-wöchigen Abständen bis zur Normalisierung des Schreiverhaltens oder bis zum Endpunkt der Studie durchgeführt. Ein Follow-Up erfolgte im Alter von 12 Wochen.

**Primäre Zielparameter:** Tagesschreizeit und Schreiverhaltens von Säuglingen, gemessen mit den Elternfragebögen und Kindertagebüchern, während der osteopathischen Intervention vom Beginn der Studie bis zum Endpunkt.

**Resultate:** Unter allen Kindern konnten nach 4-5 osteopathische Interventionen auf der fluidalen Ebene in einwöchigen Abständen hinsichtlich des exzessiven Schreiens bei Säuglingen eine hoch signifikante Verbesserung bis zu Normalisierung des Schreiverhaltens erreicht werden.

**Schlussfolgerung:** Infantiles exzessives Schreien sollte bevorzugt durch osteopathische Interventionen mit fluidalen, biodynamischen Verfahren behandelt werden, die hoch signifikante Behandlungsergebnisse zeigen.

## **1. Einleitung**

Das exzessive Schreien von „vermeintlich gesunden“ Kindern, in der anglo-amerikanischen Literatur als „infantile Kolik“ bezeichnet, ist ein häufiges Problem der ersten Monate der Kindheit mit einem Gipfel im Alter von 6 Wochen. Für diese Symptomaten, die seit fast 100

Jahren in Studien wissenschaftlich beschrieben wurden, wird eine Prävalenz abhängig von der jeweiligen Definition von 10-30% von Lucassen *et al.*(2001) und von 1 bis 11,9% von Reijnefeld *et al.* (2009) angegeben Die anfallartigen Schreiattacken beginnen meist in den späten Nachmittagsstunden der zweiten Wochen nach der Geburt, halten Stunden an, können mit Schreiattacken auch den ganzen Tag und in die Nacht andauern, sind mitunter unstillbar (St. James-Roberts und Halil 1991) und belasten erheblich die Eltern-Kind-Interaktion und Beziehungskonstellation (von Hofacker und Papoušek, 1998).

Eine **einheitliche, medizinisch akzeptierte und kausale Erklärung** für solche Krankheitsbilder konnte bisher durch Studien nicht belegt werden. Viele Ursachen werden kontrovers diskutiert (St.James-Roberts *et al.*,1991; Lucassen *et al.*, 1998).

In den letzten Jahren wird der **Fokus in wissenschaftlichen Studien mehr auf psychologische Aspekte** von maternalen Stress- und Angstsyndromen während der Schwangerschaft (Janus 1997, 2000, 2010 b; Krens 2005, Brisch 2007) und deren Auswirkungen mit postnatalen Störungen des Verhaltens und/oder Antworten der Stressregulationsmechanismen der Nachkommen ausgerichtet (u.a. DiPetro 2002; van den Bergh *et al.* 2005; Wadhawa *et al.*, 2005; Wurmser *et al.*, 2006 ). Eine kausale Behandlung kann nach derzeitiger Datenlage nicht angegeben werden (Garrison *et al.*, 2000; Heinze, 2009).

**Im osteopathischen Bereich** wurde bisher nur eine wissenschaftlich anerkannte Studie veröffentlicht, welche einen therapeutischen Effekt belegen könnte (Hayden und Mullinger 2006). Unveröffentlicht blieben u.a. Studien von Senger und Herber (2003), Gludovatz, (2004) und Hayden und Mullinger (2006).

Die Durchsicht **osteopathischer Handbücher** (Möckel und Mitha 2006; Liem *et al.*, 2010, Carreiro, 2004) ergab im Wesentlichen „*erfahrungsbasierte*“ *therapeutische Hinweise* im kraniosakralen Feld und auf parietaler Ebene. Nach Recherchen von Ollenschläger und Mitarbeitern (2007) fanden sich zur Wirksamkeit der Osteopathie keine Studien, systematische Übersichten oder RCT's.

## **2. Definition**

Die weltweit häufigste Definition des Kolik-Schreiens ist **die von Wessel und Kollegen vorgeschlagene** (Wessel *et al.*, 1954, S.425-26):

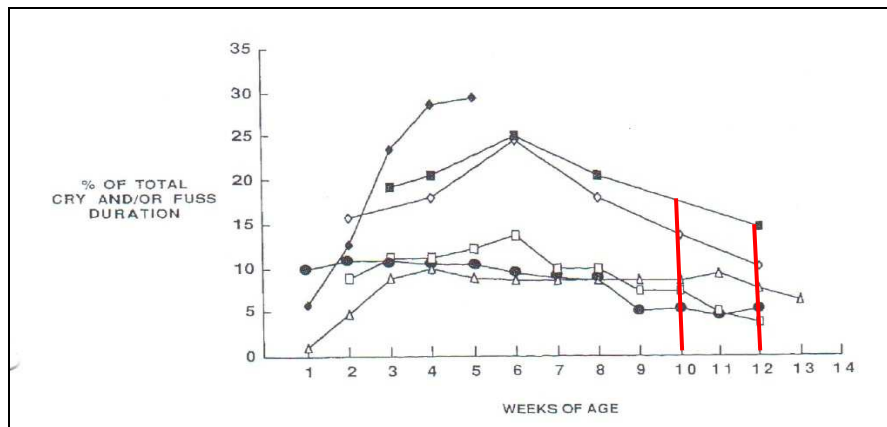
*“A young infant, otherwise healthy and well-fed, has paroxysms of irritability, fussing or crying lasting for a total of more than 3 hours a day and occurring on more than 3 days in any 1 week and lasting for more than 3 weeks.”*

Die Deutschen *Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie* (2007) definiert: „Unter Regulationsstörung bzw. dem Entwicklungszustand des Säuglings bzw. Kleinkindes wird eine außergewöhnliche Schwierigkeit verstanden, sein

Verhalten in einem, häufig auch in mehreren Interaktions- und regulativen Kontexten (Selbstberuhigung, Schreien, Schlafen, Füttern, u.a.) angemessen zu regulieren.“

### 3. Epidemiologie

Die Prävalenzraten von Schreikindern variieren auch in wissenschaftlichen Studien sehr in Abhängigkeit von den verwendeten Definitionen (Reijneveld *et al.*, 2001).



Figur 1: Schema der Schreiverhaltensdauer von Neugeborenen und Säuglingen im Verlauf und bis zum Ende des 3 Monats in der Aufzeichnung verschiedener Studien ( Barr 1990).

Die **selten beschriebenen Prävalenzraten über den dritten Monat hinaus** machen jedoch deutlich, dass von einem **spontanen Abklingen der Schreiatacken** nicht immer auszugehen ist und dass die Bezeichnung „3-Monats-Kolik“ (12.Woche) bei ca. 7 -15 % aller Schreikinder (Barr, 1990) nicht gerechtfertigt ist. In der Studie von Hide und Guyer (1983) wurde beschrieben, dass in 41 % der Fälle mit 3-Monatskoliken die Symptome erst nach 6 Monaten verschwanden.

### 4. Ätiologie

Die **Ursachen sind weitgehend unbekannt**. Lucassen *et al.* (1998, S.1564) bezeichnen diese Situation treffend: „*Despite over 40 years of research, the aetiology of infantile colic remains unclear.*“ Diese Situation hat sich bis in die heutige Zeit nicht wesentlich geändert.

In einer Studie von Heine *et al.* (1995) wurde ein **gastro-ösophageale Reflux** für eine große Zahl der Kolik-Babys als Ursache angenommen, allerdings wird anhand weiterer Untersuchungen (Garrison und Christakis, 2000; Heine *et al.*, 2002) der Reflux als Ursache bezweifelt.

Ein anderer Gesichtspunkt ist eine **psycho-emotionale Stressbelastung** der Mütter in ihrer Schwangerschaft (Brisch, 2007; Alberti, 2010), welche hormonal auch eine Aktivierung von Stressreaktionsmechanismen des Ungeborenen bewirken können (Hüther, 1996) In diesem Zusammenhang müssen Besonderheiten (auch Komplikationen ) einer „normalen“ Geburt, besonders auch eines pathologischen Geburtsablauf und eines Geburtstraumas (Emerson, 1997) betrachtet werden.

In diesem Zusammenhang beschrieb schon 1976 **Frymann** anhand ihrer Studien von 1250 Neugeborenen den Zusammenhang von Verhaltensauffälligkeiten im Neugeborenenalter mit kranialen Dysfunktionen nach „unnormalen Geburtsabläufen“. (Frymann 1976).

In den letzten Jahren wird der Fokus wissenschaftlicher Studien mehr auf **maternale Stress- und Angstsyndrome während der Schwangerschaft** und deren Auswirkungen mit postnatalen Störungen des Verhaltens und/oder Antworten der Stressregulations-mechanismen der Nachkommen ausgerichtet ( u.a. DiPetro 2002; Huizink *et al.*, 2003; Austin *et al.*, 2005; van den Bergh *et al.*, 2005; Wadhawa *et al.*, 2005; Wurmser *et al.*, 2006).

**Gibt es eine gemeinsame Ursache**, welche dem exzessiven Schreiverhalten zugrunde liegen können? Eine Hypothese zur Ursache dieses exzessiven Schreiverhaltens kann sich aus einer **Aktivierung des neuroendokrino-logische Systeme** ergeben (Willard *et al.*, 2002).

Aus der Literatur können **fünf mögliche kausale Faktoren** beschrieben werden:

- 1.) Schmerzhaftes Darmkontraktionen verursacht u.a. durch Kuhmilch-Allergie, Lactose-Unverträglichkeit oder Überschuss an Darmgasen (Miller *et al.*, 1993), und Irritationen des N.Vagus
- 2.) Verhaltensauffälligkeit bedingt durch eingeschränkte Eltern-Kind-Interaktion bei „schwierigen und temperamentvollen Kindern (Carey,1972; von Hofacker und Propoušek,1998),
- 3.) Das exzessive Schreien könnte als das „extreme Ende eines normalen Schreiens“ betrachtet werden (Barr 1998),
- 4.) schmerzhaftes Reizsyndrom muskulo-skelettalen Ursprungs (Miller und Newell (2012)
- 5.) Das exzessive Schreien könnte eine Sammlung ätiologisch unterschiedlicher Entitäten sein, die klinisch nicht zu differenzieren sind (Treem, 1994).

In einigen früheren, **prospektiven Human-Studien** wurden schon von Hoegdall *et al.* (1991), von Rautava *et al.* (1993) und von Søndergard *et al.* (2003) Zusammenhänge zwischen **mütterlicher Stresssymptomatik und Verhaltensauffälligkeiten** ihrer Nachkommen gefunden. Einen Zusammenhang zwischen **pränataler Stressbelastung (auch Ängste um die Geburt)** und dem Auftreten von exzessivem Schreien konnten Rautava *et al.* (1993) nachweisen. Andere Forscher untersuchten den Einfluss von mütterlichem Distress während der Gavidität und der **Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse (HHNA-Achse)**. Egliston und Mitarbeiter (2006) zeigten Zusammenhänge von maternalem Distress mit

**Speichel-Kortisolanstieg.** Pancheri und Mitarbeiter (1985) zeigten, dass neben ACTH auch Beta-Endorphin sich als Stresshormon bestätigte.

### **5. Stress, allgemeine und spezielle Aspekte**

Ein besonderer Gesichtspunkt ist **die psycho-emotionale Stressbelastung der Mütter** in ihrer Schwangerschaft (Brisch 2007; Alberti 2010), welche hormonal auch eine Aktivierung der Stressreaktion auf das Ungeborene bewirken (Hüther, 1996). Das Messen und Bestimmen von Stressfaktoren und der Stressintensität in der Schwangerschaft ist ein kompliziertes Unterfangen. Das individuelle Abschätzen einer Mutter, ob etwas stressvoll ist oder nicht, ist von vielen Faktoren abhängig (DiPetro 2002). Mit Fragebögen können **schwangerschaftsspezifische Stressoren und Angstzustände** erkannt werden (Huizink *et al.*, 2004). Deren individuelle physische und psychische Auswirkungen in der Schwangerschaft sind von vielen Faktoren abhängig, wie Angst vor der eigenen Inkompetenz, Sorge um den Schmerz und vor Kontrollverlust während der Geburt, Sorge um ihr eigenes Leben und das Leben ihres Babies, Befürchtungen über Änderungen ihrer Lebensumstände durch Schwangerschaft und/oder Geburt (Huizink *et al.*, 2004) u.a.

Auf der **Stress-Reaktionsebene** werden unterschiedliche **physiologische Reaktionen** (sympathisches und parasympathisches Nervensystem, Stressachsen), **verhaltensbezogene Reaktionen** (Mimik, Körper-Armbewegungen, Schreien) und, bei Kommunikation auf verbaler Ebene, **subjektiv-verbale Äußerungen** (Kognition, Emotion, Interpretation) beschrieben (Levine und Ursin, 1991). Aus wissenschaftlicher Sicht bleiben zur Stressreaktionsdiagnostik im Neugeborenenalter **nur labormedizinische Parameter und das Ergebnis von Fremdbeurteilungen**. Die **psychologische Ebene** von außer- und vorsprachlichen Körpererlebnisse in der Seelenwelt des Ungeborenen sind postnatal nur einem psychotherapeutischen Setting zugänglich (Janus 1997, 2000; Alberti 2010).

Für **die osteopathische Ebene** ergibt sich die Frage, wie eine Annäherung an eine Distresssymptomatik bei Neugeborenen erfolgen kann.

Diese kann sich auf **Veränderungen des Primär Respiratorischen Mechanismus (PRM)** (Lee 2008) beziehen. **Hierzu gibt es keine Studien**. Der PRM ist ein grundlegendes Modell der Osteopathie in dem Sinne, wie dieses von Sutherland beschrieben wurde (Sutherland, 1990; Magoun, 1976; Becker, 1997; Liem, 2005). Liem kommt zu der Auffassung, dass **„der PRM sich in logischer Weise in Zusammenhang mit der THM - Oszillation bringt und mit der damit verbundenen Physiologie und Biochemie erklären lässt“** (Liem, 2005, S.51). Diese Auffassung wurde auch nach vielen physiologischen Untersuchungen von der Arbeitsgruppe um Moskalenko *et al.* (2004) unterstützt.

Nach Frymann (1971, Nachdruck 1998) kann der PRM als ein dem lebenden Organismus innewohnender physiologischer Mechanismus verstanden werden, der „Wohlfinden und Gesundheit“ ebenso wie Krankheit deutlich macht.

Die **neurobiophysikalischen Faktoren und Stressreaktionen** beeinflussen die Matrix und Flüssigkeitssysteme des Organismus und somit den PRM (Lee 2008). Wenn der PRM Ausdruck eines komplexen physiologischen Systems ist, muss er auch den **autonomen Steuerungsmechanismen auf sympathischer und parasympathischer Ebene** unterliegen. Die Bewertung der Bewegungsstörung der fluidalen Fluktuation des PRM ermöglicht neben der **Ursache** auch den **Zeitpunkt** und den **Anlass der Störung** zu erfahren, sowohl aus der Zeit im Mutterleib, als auch unter der Geburt.

Jede **Veränderung auf der neuroendokrinen Ebene** (Stressachse) findet ihren Ausdruck in einer **Qualitätsänderung des PRM** (Iwata, 2007). Die ablaufenden Prozesse sind jedoch bisher nicht geklärt.

## **6. Behandlung, osteopathisch**

Zur konventionellen Behandlung gibt **keine mit einem therapeutischen Nutzen** belegte (evidenzbasierte), wissenschaftliche und methodologisch einwandfreie, bzw. vergleichbare Studie (Ollenschläger *et al.*, 2007).. Alle Behandlungen erfolgen meist nach dem Prinzip: „**Versuch und Irrtum**“. Es wird ein Präparat gegeben mit der Hoffnung, dass die Symptome abklingen, ansonsten wird ein anderes Präparat probiert (Wikander, 1995).

Nach Durchsicht der Handbücher beschreiben **Osteopathische Gesichtspunkte** (Carriero 2004; Möckel und Mitha 2006; Liem *et al* 2010) im Wesentlichen nur „**erfahrungsbasierte**“ **therapeutische Hinweise im kraniosakralen oder parietalen Feld** und überlassen dem Osteopathen letztlich die Auswahl von befundorientierten Behandlungsstrategien. Zur **osteopathischen Therapie** bei Schreikindern liegen **wenige Studien** vor, deren methodologischer Ansatz ist oft nicht ausreichend und damit nicht vergleichbar waren oder nicht publiziert wurden. (Senger und Heber, 2003; Gludovatz, 2004; Hayden, Mullinger, 2006).

## **7. Hypothese**

**Nullhypothese (H0):** Die Differenzwerte der Schreizeit zwischen Prä- und Postzeitpunkt der osteopathisch behandelten Gruppe unterscheiden sich *nicht signifikant* voneinander.

## **8. Material und Methoden**

### **8.1 Studientyp**

Prospektive Interventionsstudie

### **8.2 Studienablauf**

Die Teilnehmer der Studie wurden von niedergelassenen Hebammen und Ärzten/innen für Kinderheilkunde, die mit einem Informationsschreiben über die Ziele der Studie informiert wurden, zur osteopathischen Intervention zugewiesen. Die Auswahl der Teilnehmer wird nach den erfüllten „Wessel-Kriterien“ vorgenommen. Vor der ersten osteopathischen Untersuchung des Neugeborenen oder des Säuglings werden den Eltern / der Mutter strukturierte Fragebögen übergeben und die persönlichen Daten, die anamnestischen Angaben zur Schwangerschaft, der Geburt und der bisherigen Vorgeschichte erfassen. 4 - 6 Behandlungen finden in wöchentlichen Abständen statt. Während der Studie sollen keine weiteren Behandlungen, außer allgemeinen Verhaltensmaßnahmen, durchgeführt werden. Es werden die Messzeitpunkte (MZP) festgelegt: Zu den festgelegten MZP T\_2 (6 Wo), T\_3 (8 Wo), T\_4 (10 Wo) und T\_5(12 Wo) werden die Kinder einbestellt, sofern der MZP nicht mit einem Behandlungstermin zusammenfällt.

Zu den MZP werden die Punkte-Scores der Elternfragebögen (Punkte 0 bis 3) und aus den Protokollen der Elterntagebücher die kindlichen Schreizeiten in Stunden erfasst, bzw. registriert.

Die osteopathischen Interventionen der Studie wurden für den betreffenden Proband beendet, wenn der Endzeitpunkt erreicht oder der Punktwert 0 des Elternfragebogen und die Schreizeit unter 1 Stunde / Tag erreicht wurde. In diesem Fall wird der MZP T\_5 als Follow-up Termin verwendet

### **8.3 Probanden**

In die Studie werden diejenigen Kinder einbezogen, welche die Einschlusskriterien erfüllen.

Einschlusskriterien: exzessiv schreiende Kinder, welche die Wesselkriterien (s.o.) erfüllen und nicht älter als 5,5 Wochen sind  
Kinder müssen gesund und am Termin geboren sein  
Eltern, bzw. Mütter müssen der deutschen Sprache mächtig sein

Ausschlusskriterien: Akute Erkrankungen, z.B. gravierende Infektionen, angeborene Fehlentwicklungen, ausgeprägte, hoch fieberhafte Impfreaktionen.  
kürzlich erfolgte Operation, Zwillinge, Mehrlinge



## **8.4 Messmethodik**

Primärer Zielparameter: durchschnittliche Zeit in Stunden des kindlichen

Schreiens pro Tag sowie der Score-Wert der Elternfragebögen

Messinstrument: Elternfragebögen, Kindertagebücher.

Die Messungen werden von den Eltern durchgeführt; sie führen Kindertagebücher und beantworten Elternfragebögen nach Anleitung. Grundlage der Messungen sind die Verhaltenstagebücher von Barr und Mitarbeitern (1988). Diese Verhaltenstagebücher für das exzessive Schreien und Verhaltensstörungen für Neugeborene und Säuglinge sind für den häuslichen Bereich der Elternbeurteilung als Messmethode geeignet; Verhaltensbeobachtungen und -beschreibungen mittels Tagebücher sind gegen Videoaufnahmen während der Tageszeiten, Infrarot-Videoaufnahmen während der Nachtstunden und Audiorekorder-Aufnahmen validiert (St.James-Roberts *et al.*, 2001), sind international anerkannt und werden in verschiedenen Studien verwandt (St.James-Roberts *et al.*, 1993; White *et.al.*, 2000).

Elternfragebogen: Es wird die Schreidauer, das -verhalten, das Schlafverhalten und die Möglichkeiten, das unruhige (fussing) und schreiende Kind zu beruhigen, bewertet. Die Elternbewertung erfolgt mittels einer 4-Punkte-Skala von 0-Punkt für „Normalverhalten“ bis 3-Punkte für exzessiv schreiendes, nicht oder nur schwer zu beruhigen-des Kind. Die Punktebewertung erfolgt jeweils 1 Tag vor dem jeweiligen MZP (MZP T\_2, T\_3, T\_4 und T\_5). Die erste Einstufung beginnt mit dem Maximalwert der „Wessel-Kriterien“ mit 3-Punkten.

Kindertagebuch: Das Kindertagebuch basiert auf dem von Barr und Mitarbeitern vorgestellten „Baby`s Day Diary“ (Barr *et al.*, 1998). Dieses Verhaltens-Tagebuch für einen Zeitraum von 24 Stunden wird über eine 6-Stunden-Periode geführt von morgens (6 Uhr bis mittags), nachmittags (mittags bis 18 Uhr), abends (18-24 Uhr) und nachts (24 - 6 Uhr) auf einem Zeitlineal im 30-Minuten-Takt mit Symbolen für einzelne Kategorien, wie schlafend, zufrieden u. wach, gefüttert, unruhig strampelnd (fussing), schreiend und schreiend-nicht zu beruhigen. Dieses Tagebuch ist in der Barr`schen Version für den englischen Sprachbereich validiert.

## **8.5 Eingangsuntersuchung**

Die Eingangsuntersuchung des Schreikindes unter der Berücksichtigung der mütterlichen Anamnese zur Schwangerschaft und Geburt soll folgende Gesichtspunkte und Fragen klären:

- Sind die Schreisympmatiken des Kindes Ausdruck hyperaktiver Stressreaktionen?
- Welcher Ursache der hyperaktiven Stressreaktionen ist anzunehmen – Konzeption, Schwangerschaft (prenatale Störungen), Geburt (perinatale Einflüsse), postnatale Umwelt (Eltern-Kind-Interaktion) durch psychische und emotionale Stressfaktoren, Ängste, traumatische Dysfunktionen?
- Ist die kindliche Seele gestört?
- Welcher Zugang und welche Strategie könnte zur Behandlung der relevanten Störungen gewählt werden, welche die Hyperaktivität der Stressreaktionssysteme zur Folge haben?

### **8.6. Ablauf der Untersuchung und Behandlung**

Einige grundlegende, von Sergueef und Nelson (2007, S. 90,91) geäußerte Überlegungen und Ansichten sein kurz voran gestellt:

*“For infants and children who do not understand the verbal communication the physical communication and sincerity of approach are more important as the clinican adresses the child`s total environment”, und weiter: “the patient should not cry. Prevertebal infants and children may not be able to tell you specifically when something feels good or not, but will express themselves by cooperating when the procedure is properly applied and resisting when it is not.”*

Und von Janus (2010, S. 170), der als erster aus seiner Sicht der pränatalen Psychologie sich zur Verbindung mit der Osteopathie äußerte:

*„Die Bedingungen der vorgeburtlichen und geburtlichen Entwicklungs- und Bildungsprozesse bei der diagnostischen Erfassung ist ein integrierender Bestandteil der Osteopathie“.....und weiter: „durch Berührung und spüren mit den Händen bei der osteopathischen Diagnostik und Behandlung wird ein tiefer Beziehungskontakt hergestellt, der in tiefe vorsprachliche Schichten reicht und eine Verwandtschaft zum seelischen Kontakt in der psycho-therapeutischen Beziehung hat.“*

Der Ablauf von Untersuchung und Behandlung erfolgte nach den Prinzipien von Dr. Sutherland DO, wie diese on der biodynamischen Osteopathie (Jealous) nachvollzogen wurden. Diese beziehen sich auf

- Annäherung
- Wahrnehmen
- Behandeln
- Beenden
- Abschluss der Intervention

**Nonverbale Erklärungen helfen dem Kind in seiner gestressten oder verängstigten Seele** den Therapeuten als Freund, Helfer und Begleiter wahrzunehmen, zu verstehen und zu akzeptieren. Zu diesem Zeitpunkt ist auch eine **gute Eltern/Mutter – Therapeuten-Beziehung** wichtig, die nonverbal und von Verständnis und Vertrauen geprägt ist. Eine vollständige Neutralität des Behandlers erlaubt einen Zugang zur wissenden, psychosomatischen kindlichen Intelligenz. Wenn auch Spannungen, Restriktionen oder Läsionen somatischer (vielleicht auch kranialer) Strukturen sich in den Vordergrund drängen mögen, gilt der Kontakt vorrangig der **Wahrnehmung der Ausprägung und Störung des kindlichen Primär Respiratorischen Mechanismus (PRM)**. Über den PRM kann ein Kontakt zu einem posttraumatisch organisiertem Seelenkörper (Wagner, 2010) aufgebaut und die Folgen einer nicht kontrollierbaren Stressreaktion auf psychisch-emotionaler Ebene und die Möglichkeiten (Ressourcen, Potenzial) zur Stressverarbeitung erfahren werden. Das Wahrnehmen der Gesundheit und ihrer Homöostase ist ein Problem der **Wahrhaftigkeit des Therapeuten** und der **Fähigkeiten mit dem kindlichen Sein in Resonanz** zu treten und der Sprache der inhärenten Veränderungen zu zuhören und zu verstehen. Das **Wahrnehmen der gestörten und gestressten kindlichen Seele**, das Finden, und nicht das Suchen der **innewohnenden kindlichen Kräfte und des Potenzials des PRM in der Gesundheit des Ganzen** führt uns auf den Weg zu der notwendigen Behandlung.

## **8.7 Statistik**

Für alle Parameter werden die Mittelwerte, Standardabweichungen und der minimale und maximale Wert berechnet.

Bei Intervall skalierten Daten werden die Mittelwertunterschiede zwischen den verschiedenen Messzeitpunkten mit Hilfe einer ANOVA mit Messwiederholung auf signifikante Unterschiede hin untersucht. Bei Ordinal skalierten Daten erfolgt die Untersuchung auf signifikante Unterschiede zwischen den Messzeitpunkten mit Hilfe einer Rangvarianzanalyse.

Das Signifikanzniveau wurde auf  $p < 0,05$  u.  $> 0,01$ ; hoch signifikant =  $p < 0,01$  festgelegt. Die Auswertung der Daten erfolgte mit dem Tabellenkalkulationsprogramm EXCEL von Microsoft® in der Version 2003 und dem Statistikprogramm SPSS® in der Version 16,0.

## **9. Ergebnisse**

### **9.1 persönliche Daten der Teilnehmer**

Die Studie wurde vom 10. September 2011 bis 30. Mai 2012 durchgeführt. Von den 30 Neugeborenen und Säuglingen im Alter 4,6 Wochen (Mittelwert, SD  $\pm$  0,62) waren

14 männlichen (47 %) und 16 weiblichen (53%) Geschlechts. Das Geburtsgewicht betrug 3,341g (Mittelwert; SD  $\pm$  439; min 2590g, max 4420g), die Körperlänge 52 cm (Mittelwert; SD  $\pm$  4; min 43,0 cm, max 63,0 cm). Am Termin ( $<$  37+6 SsWo;  $>$  42 SsWo) wurden 30 Kinder geboren. Primipara waren 21 ( 70%), Pluripara mit 2 Geburten waren 9 (3,3%) der Mütter. Die Rate von Fehlgeburten in der zurückliegenden Zeit von 6-8 Monaten betrug 10% (3 Mütter). Mehrlingsgeburten der aktuellen Schwangerschaft wurden nicht angegeben.

## 9.2. variable Daten exzessives Schreiverhalten

Vom MZP T\_1 mit einer Schreizeit von 5,4 Std./Tag war eine hochsignifikante Verbesserung bis 0,7 Std./Tag bis zum MZP T\_4 (10 Wochen Alter) erreicht. Die Dauer des kindlichen Schreiens anlässlich des Follow- up im Alter von 12 Wochen (MZP T\_5) betrug 0,2 Std. /Tag

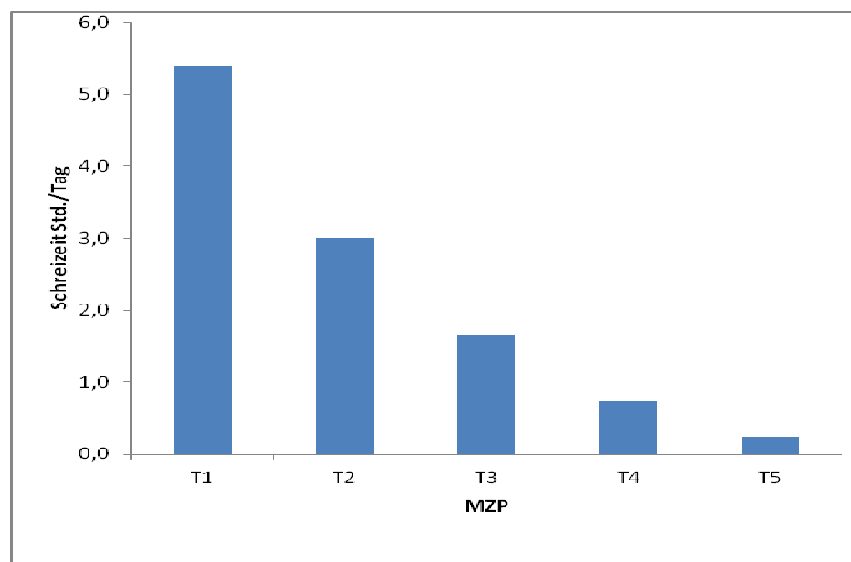


Fig. 1: Graphische Darstellung der Schreizeiten in Stunden/Tag zu den MZP T\_1 bis T\_5. ( Mittelwert, Standardabweichung, Min und Max)

Deskriptive Statistiken					
	N	Mittelwert	Standardabweichung	Minimum	Maximum
Score_T1	30	5,4	0,9	4	4
Score_T2	30	3	1,1	1,5	1,5
Score_T3	30	1,7	0,7	0	3
Score_T4	30	0,7	0,8	0	2,7
Score_T5	30	0,2	0,4	0	1

Tab. 1: Rangvarianzanalyse der Schreizeiten in Stunden/Tag zu den verschiedenen MZP T\_1 bis MZP T\_5

Die Schreizeiten zeigten ein hochsignifikantes Verhalten der Messwertunterschiede zwischen den verschiedenen Messzeitpunkten. Ausgehend von der Schreizeit 5,4 Std. zum MZP T\_1 werden hochsignifikante Unterschiede zu den MZP T\_2, zu MZP T\_3 und zu MZP T\_4. berechnet. Zum MZP T\_5 (Follow-up im Säuglingsalter von 12 Wochen) wurde der Mittelwert der Schreizeit mit 0,20 Stunden/Tag berechnet.

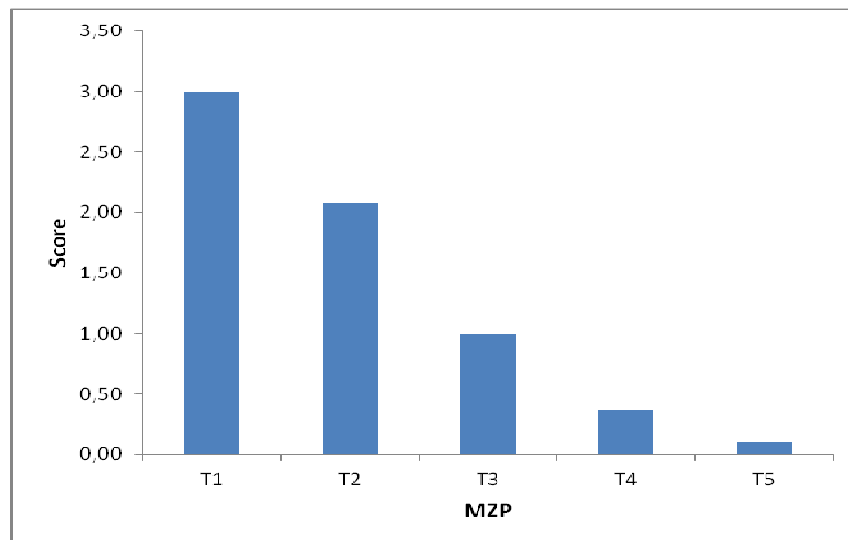


Fig. 3: Graphische Darstellung des Score (Punktwert zu den verschiedenen MZP T\_1 bis MZP T\_5). Es wird von Ordinal skalierten Daten ausgegangen

	N	Mittelwert	Standard- abweichung	Minimum	Maximum
Score_T1	30	3,00	,000	3	3
Score_T2	30	2,07	,640	1	3
Score_T3	30	1,00	,695	0	2
Score_T4	30	,37	,615	0	2
Score_T5	30	,10	,305	0	1

Tab. 3: Score ( Mittelwert, Standardabweichung, Min und Max) zu den MZP T\_1 bis T\_5

Auch die Scores zeigten ein hochsignifikantes Verhalten der Messwertunterschiede zwischen den verschiedenen Messzeitpunkten. Ausgehend von dem Score 3,00 zum MZP T\_1 werden hochsignifikante Unterschiede zu den MZP T\_2, zu MZP T\_3 und

zu MZP T\_4. berechnet. Zum MZP T\_5 (Follow-up im Säuglingsalter von 12 Wochen) wurde der Mittelwert der Schreizeit mit 0,10 Punkten berechnet.

## **10. Diskussion**

### **10.1 Diskussion der Methodik**

Ein Einschlusskriterium war das *Lebensalter der Kinder*. Der zweite MZP T\_2 war mit dem postnatalen Alter von 6 Wochen belegt, weshalb die Kinder jünger als 5,5 Wochen sein mussten. Die methodologische Qualität einer Studie ist fragwürdig, wenn Kinder im Alter von 10 bis 12 Wochen als Probanden für eine therapeutische Fragestellung mit aufgenommen werden und wenn spätestens im Alter von 12 Wochen schon eine große Anzahl spontaner Remissionen des Schreiens zu verzeichnen ist.

Die *Punkte-Bewertung von drei bis null Punkten* wurde selbst entwickelt um die Schreizeit, das Schreiverhalten, die Möglichkeiten, das schreiende Kind zu beruhigen und das Schlafverhalten (Einschlafverhalten und nächtliche Wachphasen) zu bewerten

Der *primäre Zielparameter „Schreizeit“* wird über 24 Stunden in 30-Minuten-Abständen mit dem Kindertagebuch erfasst.

Eine *Aufteilung der Studienpopulation in Untergruppen* erfolgte nicht; für alle Kinder begannen die Studie mit dem gleichen Startpunkt, unabhängig von einer möglichen Ursachengruppierung.

Eine *Kontrollgruppe zu randomisieren* wurde nicht durchgeführt; aus ethischen Gründen sollte nach den Ergebnissen einer Pilotstudie (unveröffentlicht) für keinen Teil der Probanden eine sehr effektive Behandlung nur für die Wissenschaftlichkeit einer Studie vorenthalten werden.

Aus dem Geburtsablauf und den damit möglicherweise verbundenen Komplikationen können psycho-emotionale Probleme hinzukommen, die aus psychologischer Sicht bisher in keiner Studie berücksichtigt wurden (Janus 2012). Für die psycho-emotionalen pränatalen und perinatalen fetalen Daten wurden die Störungen PRM des Neugeborenen / Säuglings während verschiedener Zeitabschnitte und Ereignisse als Ungeborenes während der Schwangerschaft und während des Geburtsprozesses bewertet. Das Erheben solcher Daten greift tief in die pränatale Psychologie ein (Janus 2000; Brisch 2007b; Krens 2005).

## **10.2. Diskussion der Ergebnisse**

Die hoch signifikanten Veränderungen Ergebnisse zwischen Prä- und Postzeitpunkt und zwischen den einzelnen Meßzeitpunkten als Ergebnis der osteopathischen Interventionen auf der Fluida-Ebene waren überraschend. 100%ige Verbesserungen des kindlichen exzessiven Schreiens konnten vom MZP T\_1 bis zum MZP T\_4 (Säuglingsalter 10 Wochen) erreicht werden. Dies war umso erstaunlicher, als in kaum einer bisher durchgeführten komplementären, alternativen therapeutischen oder anderen Studie zu dem exzessiven Schreien im Säuglingsalter ein hoch signifikanter Behandlungseffekt, bzw. überhaupt ein zufriedenstellender Effekt bis zur 12. Woche zu verzeichnen war.

Die Testergebnisse können als repräsentativ angenommen werden. Die Auswahl der Probanden war nicht eingeschränkt und war pragmatisch aufgebaut. Die Studienteilnehmer waren repräsentativ für die gesamte Population und die Gesamtpopulation. Studienabbrecher gab es nicht, was in einer einarmigen Studie auch keine Rolle spielt. Testeffekte, wie HALO-Effekt, AVIS-Effekt können ausgeschlossen werden. Der ERWARTUNGSEFFEKT sollte in Anbetracht der Neutralität des Behandlers auszuschließen sein.

**Die hervorragenden Behandlungsergebnisse dieser Studie können deutlich machen, dass der in vielen Studien untersuchte therapeutische Ansatz zur Behandlung des exzessiven Schreiens ein anderer sein muss, als bisher praktiziert.** Dies betrifft auch die Studien mit einem osteopathischen Hintergrund. *Es muss ein Ansatz sein, der über allen bisher genannten ätiologischen Faktoren stehen muss* und dieser könnte **die Störung der kindliche Seele** sein.

## **11. Zusammenfassung**

Es konnte mit den Ergebnissen der Studie gezeigt werden, dass sehr wohl mit der Intervention auf der **fluidalen Ebene mit dem PRM ein Behandlungsinstrument** zu Verfügung steht, mit welchem nicht nur hoch signifikante Verbesserungen des Schreiens bewirkt werden können, sondern auch die Besonderheiten der therapeutischen Interaktion im Sinne Dr. Sutherlands herausgestellt werden können.

Die Ergebnisse dieser Studie können auch deutlich machen, dass **die kindliche Seele vorrangig** zu beachten ist und alle psychischen Veränderungen aus der Zeit als Ungeborenes und insbesondere während der Geburt zu berücksichtigen sind, was nicht mit einer Intervention nach dem Black-Box-Verfahren zu erreichen ist.

Diese Präsentation und das Literaturverzeichnis können Sie bitte beim Verfasser

unter [www.hps-osteooathie.de](http://www.hps-osteooathie.de) abrufen.





