

Aus dem  
Charité Centrum 17 für Frauen-, Kinder- und Jugendmedizin  
Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und  
Jugendalters  
Direktorin: Professor Dr. med. Ulrike Lehmkuhl

## **Habilitationsschrift**

# **Psychopathologie und Psychotherapie bei jugendlichen Patientinnen mit Anorexia und Bulimia Nervosa**

zur Erlangung der Lehrbefähigung  
für das Fach Exp. Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des  
Kindes- und Jugendalters

vorgelegt dem Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät  
Charité - Universitätsmedizin Berlin

von

**Dr. rer. medic. Harriet Salbach-Andrae**  
**geboren am 11.05.1973 in Berlin**

Eingereicht: April 2008  
Dekanin: Professor Dr. med. A. Grütters-Kieslich  
1. Gutachter: Professor Dr. med. F. Resch  
2. Gutachter: Professor Dr. med. M. Schulte-Markwort  
3. Gutachter: Professor Dr. med. A. von Gontard

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	3
1. Einleitung.....	4
2. Leistungssport als Risikofaktor.....	7
3. Psychiatrische Komorbidität.....	9
3.1 Achse-I-Störungen nach DSM-IV.....	9
3.2 Achse-II-Störungen nach DSM-IV.....	11
4. Krankheitsverleugnung.....	13
5. Behandlung.....	15
5.1 Therapie der AN und BN im Jugendalter.....	15
5.2 Einbeziehung der Familie.....	18
6. Allgemeine Diskussion.....	21
7. Zusammenfassung.....	26
Literatur.....	29
Danksagung.....	34
Erklärung.....	36

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ADHD/ SSV</b>	Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung/ Störung des Sozialverhaltens
<b>ABOS</b>	Anorectic Behavior Observation Scale
<b>AN</b>	Anorexia Nervosa
<b>ANR</b>	Anorexia Nervosa, Restriktiv
<b>ANBP</b>	Anorexia Nervosa, Binge-Eating/ Purging
<b>BMI</b>	Body-Mass-Index
<b>BN</b>	Bulimia Nervosa
<b>CIDI-DIAX</b>	Composite International Diagnostic Interview/ DIA-X
<b>CBCL</b>	Child Behavior Checklist
<b>CBT</b>	Kognitiv Behaviorale Therapie
<b>DBT</b>	Dialektisch Behaviorale Therapie
<b>DBT-AN/ BN</b>	Dialektisch Behaviorale Therapie für Jugendliche mit AN und BN
<b>EDI-2</b>	Eating Disorder Inventory-2
<b>FBB</b>	Fragebogen zur Beurteilung der Behandlung
<b>FT</b>	Familientherapie
<b>ICC</b>	Intraclass Coefficient
<b>IPT</b>	Interpersonale Therapie
<b>IQ</b>	Intelligenzquotient
<b>KG</b>	Kontrollgruppe
<b>NICE</b>	National Institute for Clinical Excellence
<b>RSG</b>	Rhythmische Sportgymnastik
<b>PS</b>	Persönlichkeitsstörung
<b>SCL-90-R</b>	Symptomcheckliste von L. R. Derogatis
<b>SES</b>	Socio Economic Status
<b>SIAB</b>	Strukturiertes Inventar für Anorektische und Bulimisches Essstörungen
<b>SKID-II</b>	Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-I, Achse II: PS
<b>TEK-KJ</b>	Tests zur Erfassung der Körperbildstörung bei Kindern und Jugendlichen
<b>YSR</b>	Youth Self Report

## 1. Einleitung

Anorexia Nervosa (AN) und Bulimia Nervosa (BN) gehören zu den häufigsten jugendpsychiatrischen Erkrankungen und gehen mit gravierenden psychischen, sozialen und körperlichen Folgen einher (Fichter, Quadflieg, & Hedlund, 2006).

AN ist nach DSM-IV definiert durch ein Unterschreiten eines kritischen Körpergewichts, ausgeprägte Ängste vor einer Gewichtszunahme, das Vorliegen einer Amenorrhö, einer Körperschemastörung und eine verzögerte Pubertäts- und Wachstumsentwicklung (APA, 1994). Bei präpubertären und pubertären Jugendlichen ist das geforderte Gewichtskriterium von  $17.5 \text{ kg/m}^2$  (Body-Mass-Index, BMI) zur Diagnosestellung einer AN nicht angebracht. Vielmehr wird als Definitionskriterium ein Unterschreiten der 10. Altersperzentile vorgeschlagen (Herpertz-Dahlmann, Hagenah & Vloet, 2005). Bei der AN wird unterschieden zwischen dem restriktiven Typus (ANR) und dem Typ der mit Essattacken und/ oder mit eingreifenden gewichtsreduzierenden Maßnahmen (Erbrechen, Abführmittel etc., mit dem Ziel der Gewichtsabnahme) einhergeht (im Folgenden als binge-eating/purging Typus (ANBP) bezeichnet).

BN zeichnet sich nach DSM-IV durch wiederholte Episoden von Heisshungerattacken mit unangemessenen, einer Gewichtszunahme gegensteuernden Maßnahmen aus, bei einem übermäßigen Einfluss von Figur und Körpergewicht auf die Selbstbewertung. Das Vorliegen einer AN muss bei der BN ausgeschlossen werden (APA, 1993).

Die Prävalenz beider Erkrankungen liegt bei Jugendlichen bei etwa 0,3-1% in den USA und in Europa. Das Hauptinzidenzalter für beide Essstörungen besteht zwischen dem 10. und 19. Lebensjahr, der Erkrankungsgipfel der AN liegt bei 14 bis 15 Jahren und der der BN bei 16 bis 18 Jahren (Hoek & van Hoeken, 2003). Bei einem Drittel der Patienten mit BN beginnt die Erkrankung zunächst mit einer anorektischen Symptomatik (Link, 2006). Dass die AN häufig in der Pubertät beginnt, ist nicht verwunderlich, da

während dieser Entwicklungsphase im menschlichen Organismus vielfältige Veränderungen stattfinden, zu denen besonders bei Mädchen die Erhöhung des Körperfettanteils gehört. Diese Wandlungen erfordern eine individuelle Anpassung der Heranwachsenden sowohl auf emotionaler als auch auf perceptiver Ebene.

Um die Gefahr der Genese einer Essstörung rechtzeitig erkennen und somit angemessen darauf einwirken zu können, ist die Identifikation von Risikofaktoren für die Entstehung von wichtiger Bedeutung. Es wird von einem multifaktoriellen Entstehungsmodell ausgegangen, das genetische, familiäre, individuelle sowie soziokulturelle Faktoren einschließt. Im Rahmen der soziokulturellen Faktoren wird der Leistungssport, insbesondere ästhetische und gewichtsassoziierte Sportarten, als Einflussfaktor diskutiert. Es wird größtenteils die Annahme vertreten, dass ästhetischer und gewichtsassoziierter Leistungssport eine essstörungsbegünstigende Komponente besitzt (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004).

Die Heilungsraten adoleszenter AN Patienten liegen bei 70% in mittleren oder langfristigen Katamnesezeiträumen (Herpertz-Dahlmann et al., 2001). Im Erwachsenenbereich zeigen sich Remissionsraten von lediglich 50% (Steinhausen, 2002). Über Langzeitverläufe von Patienten mit adoleszenter BN sind keine Studien vorhanden. Studien an Erwachsenen weisen auf Remissionsraten von 30% bis 70% hin (Ben-Tovim et al., 2001; Fichter, Quadflieg & Hedlund, 2007). Sowohl für AN als auch für BN wird das Vorliegen psychiatrischer Komorbiditäten als prognostisch ungünstiger Faktor für den Langzeitverlauf angesehen (O'Brien & Vincent, 2003). Im Jugendalter liegen diesbezüglich jedoch nur unzureichende Untersuchungen vor.

Patienten mit AN zeigen eine starke Tendenz, ihre Erkrankung zu verleugnen. Inwieweit Verleugnungstendenzen ebenfalls in ausgeprägter Form bei Patienten mit BN vertreten sind, ist derzeit noch ungeklärt. Eine Einschätzung der psychischen Störung wird durch Verleugnungstendenzen

seitens des Patienten erschwert bzw. unmöglich gemacht und steht einer erfolgreichen Behandlung entgegen (Couturier & Lock, 2006).

Die Behandlung von Patienten mit AN und BN umfasst die somatische Rehabilitation und Ernährungstherapie sowie die psychotherapeutische Behandlung. Im Jugendalter wird die Einbeziehung der Familie zusätzlich als wesentlicher Bestandteil der Behandlung angesehen. Leider besteht - v. a. im Kindes- und Jugendalter - ein Mangel an Studien, die die Effektivität psychotherapeutischer Behandlungen bei Patienten mit AN und BN untersuchen.

Vor diesem Hintergrund sind vor allem im Jugendalter folgende Fragestellungen von besonderer Relevanz:

- Begünstigt Leistungssport die Entstehung einer Essstörung im Jugendalter?
- Welche psychiatrischen Komorbiditäten treten bei jugendlichen Patienten mit AN und BN auf?
- Inwieweit sind Verleugnungstendenzen bei Jugendlichen mit AN und BN vor zu finden?
- Erweisen sich psychotherapeutische Behandlungen im Jugendalter bei Patienten mit Essstörungen im stationären Setting unter Einbeziehung der Eltern als effektiv?

Zu diesen Fragen wurden unterschiedliche Studien durchgeführt, die im Folgenden dargestellt sind. Die Studien zur Effektivität psychotherapeutischer Behandlungen von Jugendlichen mit AN und BN wurden teilweise vor bzw. zeitgleich zu den Untersuchungen zur Psychopathologie bei Essstörungen durchgeführt. Daher sind die Untersuchungen nicht in chronologischer Reihenfolge aufgeführt, sondern nach Themenschwerpunkten.

## 2. Leistungssport als Risikofaktor

**Salbach H**, Klinkowski N, Pfeiffer E, et al. (2007) Body image and attitudinal aspects of eating disorders in rhythmic gymnasts. *Psychopathology* 40:388-393.

Klinkowski N, Korte A, Pfeiffer E, Lehmkühl U, **Salbach-Andrae H** (2007) Psychopathology in elite rhythmic gymnasts. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 17:108-113.

In vielen Sportarten stellt eine zierliche und schlanke Figur für die Sportler einen Wettbewerbsvorteil dar. Ästhetische und körperbetonte Sportarten weisen verglichen mit anderen Disziplinen die höchsten, jedoch stark variierende Prävalenzraten von Essstörungen in der Altersgruppe 12 bis 24-jähriger Leistungssportler auf (Byrne & McLean, 2001; Zucker et al., 1999). Insbesondere Mädchen und junge Frauen sind dem Risiko der Entwicklung einer Essstörung ausgesetzt, somit sollte der Fokus auf diese Altersgruppe gerichtet sein. Jugendliche befinden sich im Allgemeinen in einer sensiblen Phase ihrer Entwicklung mit körperlichen, biologischen und psychosozialen Veränderungen.

Ein Vertreter ästhetischer und figurbetonter Sportarten ist die Rhythmische Sportgymnastik, bei der Figur, grazile Bewegungen sowie sportliche Leistung in die Bewertung der Gesamtdarstellung einfließen. Bisherige Studien an jugendlichen rhythmischen Sportgymnasten (RSG) konnten bei sehr kleinen Stichproben ein erhöhtes Auftreten von Essstörungssymptomen feststellen (Byrne & McLean, 2002; Klentrou & Plyley, 2003; Sundgot-Borgen, 1996; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004).

Im Rahmen einer Studie wurde essstörungsbezogene Psychopathologie und Körperbild mittels des Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2) und des Tests zur Erfassung der Körperbildstörung bei Kindern und Jugendlichen (TEK-KJ) bei weiblichen RSG (n = 50), Patientinnen mit AN (n = 58) sowie weiblichen

Kontrollprobanden (KG; n = 56) untersucht (Salbach et al., 2007). Zusätzlich wurde der BMI der Probanden erhoben. Die drei Gruppen unterschieden sich hinsichtlich Alter, Intelligenzquotienten (IQ) sowie sozioökonomischen Status (SES) nicht. Bezogen auf den BMI ergaben post-hoc Untersuchungen (Scheffé-Test) signifikante Differenzen zwischen allen drei Gruppen (Salbach et al., 2007, Tab. 2). Patientinnen mit AN besaßen einen signifikant geringeren BMI verglichen mit RSG, und RSG wiesen einen signifikant niedrigeren BMI auf im Vergleich zur KG. Bezogen auf die essstörungsbezogene Psychopathologie sowie das Körperbild konnten post-hoc Tests (Scheffé) allerdings lediglich zwischen den Patientinnen mit AN und den beiden Gruppen (RSG und KG) signifikante Differenzen feststellen. Die RSG unterschieden sich dagegen im EDI-2 sowie im TEK-KJ nicht signifikant von der KG (Salbach et al., 2007, Tab. 3). Auch wenn RSG einen niedrigeren BMI aufweisen, so sprechen die Ergebnisse dieser Studie im Gegensatz zu vorherigen Untersuchungen (Klentrou & Plyley, 2003; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004) nicht für ein vermehrtes Auftreten von essstörungsrelevanten Problemen bei RSG.

Neben essstörungsspezifischer Psychopathologie wurde in der Folge die allgemeine Psychopathologie zwischen den drei Gruppen (RSG, AN, KG) untersucht (Klinkowski et al., 2007). Erneut ergaben post-hoc-Untersuchungen (Scheffé-Test) auf fast allen Skalen des SCL-90-R lediglich signifikante Differenzen zwischen Patientinnen mit AN und den beiden anderen Gruppen. RSG unterschieden sich nicht signifikant von der KG (Klinkowski et al., Tab. 2). Erstaunlicherweise wiesen RSG sogar niedrigere Werte auf verglichen mit der KG, allerdings verfehlte dieser Unterschied das geforderte Signifikanzniveau. Im Rahmen einer Diskriminanzanalyse konnte im Anschluss gezeigt werden, dass der Faktor „Depression“ am besten zwischen den drei Gruppen trennt.

Im Gegensatz zu älteren Untersuchungen an kleinen Stichproben (Klentrou & Plyley, 2003; Sundgot-Borgen, 1996) sowie der allgemeinen Annahme weisen diese beiden Studien erstmals darauf hin, dass bei Leistungssportlerinnen (RSG) keine generelle Risikoexponiertheit für die Erkrankung der AN angenommen werden kann. Laut der Studienergebnisse trat gestörtes Essverhalten und einhergehende Psychopathologie bei RSG nicht häufiger als bei nichtleistungssportlich orientierten Schülern auf. Beide Gruppen zeigten sogar starke Ähnlichkeiten in diesen Merkmalen und unterschieden sich größtenteils von weiblichen Patienten mit AN. Die Daten der Studien weisen eher darauf hin, dass allgemeine psychische Belastungen (speziell der Faktor Depressivität) die Entwicklung einer AN in stärkerem Maße begünstigen als geringer BMI und Leistungssportarten.

### **3. Psychiatrische Komorbidität**

#### **3.1 Achse-I-Störungen nach DSM-IV**

**Salbach-Andrae H**, Lenz K, Simmendinger N, et al. (2007) Psychiatric Comorbidities among Female Adolescents with Anorexia Nervosa. *Child Psychiatry Hum Dev*. Epub 2007 Nov 7.

Psychiatrische Komorbiditäten bei Patienten mit AN und BN sind sehr häufig (O'Brien & Vincent, 2003) und stellen einen prognostisch ungünstigen Faktor für den Verlauf der Erkrankungen dar (Deter & Herzog, 1994). Bei Jugendlichen sowie Erwachsenen treten bei BN als häufigste Störungen Depressionen und Angststörungen auf (Fischer & le Grange, 2007; Swinbourne & Touyz, 2007), Alkohol- und Drogenabusus sowie Persönlichkeitsstörungen (v. a. vom Borderline-Typus) sind ebenfalls häufig bei Patientinnen mit BN aufzufinden (Conason & Sher, 2006; Duncan et al., 2006; Godt, 2008). Auch erwachsene Patienten mit AN leiden gehäuft unter

Depressionen und Angststörungen, Zwangserkrankungen treten bei AN ebenfalls des Öfteren auf (Blinder et al., 2006; Jordan et al., 2008). Nur wenige Studien haben in der Vergangenheit psychiatrische Komorbiditäten (Achse I und Achse II) bei Patienten mit AN unter Berücksichtigung der beiden Subtypen ANR und ANBP im Jugend- sowie Erwachsenenalter untersucht (Bruce & Steiger, 2005; Godart et al., 2007; Rosval et al., 2006).

Aus diesem Grund wurden in einer Studie bei jugendlichen ambulanten und stationären Patientinnen mit ANR und ANBP komorbide Achse I Störungen mittels klinischer Interviews erfasst (Salbach-Andrae et al., 2007). Insgesamt nahmen 101 weibliche Patientinnen mit AN (ANR = 71; ANBP = 30) im Alter von 12,1 bis 18,0 Jahren an der Studie teil. Zur Erfassung der AN wurde mit allen Probanden ein klinisches Interview (Strukturiertes Inventar für Anorektische und Bulimische Essstörungen (SIAB; Fichter & Quadflieg, 1999)) durchgeführt. Das Vorliegen psychiatrischer Komorbiditäten wurde ebenfalls mit einem klinischen Interview (Composite International Diagnostic Interview/ DIA-X (CIDI-DIAX; Wittchen & Pfister, 1997)) erhoben. Insgesamt zeigten 73,3% der AN Patientinnen komorbide Erkrankungen. ANR Patientinnen wiesen zwar etwas weniger psychiatrische Komorbiditäten als ANBP Patientinnen auf, allerdings war der Unterschied statistisch nicht signifikant (vgl. Tab. 2). Depressionen (60,4%) wurden am häufigsten diagnostiziert, gefolgt von Angststörungen (25,7%), Zwangserkrankungen (16,8%) sowie Substanzmissbrauch (7,9%). Auffallend war, dass Angststörungen sowie Substanzmissbrauch signifikant häufiger bei Patientinnen mit ANBP auftraten im Vergleich zu Patientinnen mit ANR. Keine signifikanten Unterschiede konnten allerdings bezogen auf die beiden psychiatrischen Erkrankungen Depression und Zwangsstörung festgestellt werden. Logistische Regressionen zeigten auf, dass Substanzmissbrauch 18-mal häufiger und Angststörungen dreimal häufiger bei Patientinnen mit ANBP im Vergleich zu ANR diagnostiziert wurden. Diese Ergebnisse

verdeutlichen, dass psychiatrische Komorbiditäten ebenfalls in einem hohen Ausmaß bei jugendlichen Patientinnen mit ANR und ANBP anzutreffen sind und dringend im therapeutischen Setting zu berücksichtigen sind.

### 3.2 Achse-II-Störungen nach DSM-IV

**Salbach-Andrae H**, Bürger A, Klinkowski N et al. (2008) Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen im Jugendalter nach SKID-II. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother* 36:117-125.

Aufgrund des Entwicklungsaspekts einer psychischen Störung im Kindes- und Jugendalter sowie der Vermeidung einer frühzeitigen Etikettierung dürfen nach ICD-10 Persönlichkeitsstörungen (PS) nur dann vor dem Erreichen des Erwachsenenalters gestellt werden, wenn die geforderte Mindestzahl der Kriterien für die jeweilige Störung erfüllt ist und die Verhaltensmuster bereits in diesem Alter andauernd, durchgehend und situationsübergreifend auftreten (APA, 2003). Nach DSM-IV dürfen PS ab einem Alter von 16 Jahren vergeben werden. Die antisoziale PS bildet dabei einen Sonderfall, die nach DSM-IV erst nach Erreichen des 18ten Lebensjahres vergeben werden darf.

Im angloamerikanischen Sprachraum entstand in den letzten Jahren eine wissenschaftliche Diskussion darüber, ob PS im Kindes- und Jugendalter zu diagnostizieren sind (Durrett & Westen, 2005). Einige Autoren plädieren dafür, PS bereits vor Erreichen des Erwachsenenalters zu vergeben, so dass frühzeitig gezielte therapeutische Interventionen ermöglicht werden können, die eventuell eine Verlaufsverbesserung ermöglichen (Serman et al., 2002). In den letzten Jahren gab es demzufolge auch einen Zuwachs an Studien, die das Vorliegen von PS im Jugendalter untersuchten. Der Großteil der Untersuchungen konzentrierte sich dabei auf die Borderline-PS im

Jugendalter (Chanen et al., 2007). So konnten Bradley et al. (2005) aufzeigen, dass die Symptome einer Borderline-PS im Jugendalter denen im Erwachsenenalter glichen.

Jordan et al. (2008) konnten bei erwachsenen Patienten mit AN und BN sowohl Cluster A, Cluster B als auch Cluster C PS diagnostizieren. Im Vergleich zu Patienten mit Depression kamen bei Patienten mit AN und BN verstärkt Cluster A PS (paranoid, schizoid, schizotyp) vor. Cluster B PS (borderline, histrionisch) wurden häufiger bei ANBP sowie BN diagnostiziert, und Cluster C PS (abhängige, selbstunsichere zwanghafte) kamen bei Patienten mit Depressionen sowie Essstörungen gleich häufig vor.

Im Rahmen einer Studie zur Erfassung von PS im Jugendalter wurden 110 stationäre PatientInnen<sup>1</sup> im Alter von 14,2 bis 17,9 Jahren mit dem Strukturierten Klinischen Interview für DSM-IV, Achse II: PS (SKID-II; Fydrich et al., 1997) untersucht (Salbach-Andrae, 2008). Die klinisch gestellten Achse I Diagnosen wurden erst nach mindestens einem ausführlichen strukturierten Anamnesegegespräch unter Einbeziehung der Eltern durch einen erfahrenen Kinder- und Jugendpsychiater bzw. erfahrenen Psychologen/ Psychologischen Psychotherapeuten, nach einer körperlich-neurologischen und nach einer testpsychologischen Untersuchung vergeben. Ausschlusskriterien waren eine intellektuelle Gesamtbefähigung im unterdurchschnittlichen Bereich sowie schwere begleitende körperliche Erkrankungen. Affektive Störungen, Essstörungen (ANR, ANBP, BN), Angst- und Zwangsstörungen, Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung/ Störung des Sozialverhaltens (ADHD/ SSV) wurden als Achse I Störungen am häufigsten diagnostiziert (Salbach-Andrae et al., 2008, Tab. 4). Insgesamt erfüllten nach SKID-II 32,7% der untersuchten Stichprobe die Diagnose einer PS. Die selbstunsichere PS (Cluster C) wurde am häufigsten diagnostiziert, gefolgt von der antisozialen PS (Cluster B), der Borderline-PS

---

<sup>1</sup> In diese Studie wurden männliche und weibliche Probanden eingeschlossen.

(Cluster B) und der histrionischen PS (Cluster B). Die schrittweise logistische Regression selektierte neben ADHD/ SSV und Schicht, den Faktor ANBP (Salbach-Andrae et al., 2008, Tab. 5). Die Odds Ratio war bei PatientInnen mit ANBP 10.5-mal höher verglichen mit den restlichen PatientInnen der Inanspruchnahmepopulation. Diese Studie bestätigte erstmals das gehäufte Vorliegen von PS nach SKID-II bei ANBP im Jugendalter und zeigte auf, dass bezogen auf die ANBP Jugendliche mit diesem Störungsbild nach SKID-II ähnliche Auffälligkeiten zeigen wie erwachsene Patienten mit ANBP (Jordan et al., 2008; Matsunaga et al., 1998). Für jugendliche PatientInnen mit ANR und BN konnte ein verstärktes Vorliegen von PS nach SKID-II nicht bestätigt werden. Dieses Ergebnis könnte für die Annahme sprechen, dass Patienten, die im Jugendalter unter einer ANBP leiden, schwerere komorbide Erkrankungen aufweisen verglichen mit Jugendlichen, die unter einer ANR leiden.

#### **4. Krankheitsverleugnung**

**Salbach-Andrae H**, Klinkowski N, Lenz K et al. (in press) Correspondence between self-reported and parent-reported psychopathology in adolescents with eating disorders. *Psychopathology*.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung kinder- und jugendpsychiatrischer Erkrankungen stellt die Krankheitseinsicht dar. Das Abstreiten von Symptomen einer ES erschwert eine frühzeitige Diagnosestellung (Pratt & Woolfenden, 2002). Ein Großteil der Patienten mit AN zeigt eine starke Tendenz, ihre Krankheit zu verleugnen. Dass es sich um eine Krankheit handelt, wird von den Betroffenen oft nicht wahrgenommen. Anorektische Patienten wirken auf den ersten Blick unauffällig, abgesehen von der körperlichen Verfassung. Im Gespräch geben

sie sich oft sehr vernünftig und verständig, solange man nicht ihr stark untergewichtiges Aussehen thematisiert. Spricht man sie darauf an, so nehmen sie eine abwehrende Position ein und behaupten, sich bester Gesundheit zu erfreuen. Das Verleugnen der Symptomatik konnte in Studien für Patienten mit AN bestätigt werden (Vandereycken & Van Humbeeck, 2008; Viglione et al., 2006).

Erstmals konnten Verleugnungstendenzen bei jugendlichen Patientinnen mit BN ebenfalls bestätigt werden (Salbach-Andrae et al., in press). In dieser Untersuchung nahmen insgesamt 83 Patientinnen (ANR = 53; BN = 30) zwischen 11 und 18 Jahren teil (Salbach-Andrae et al., in press, Tab. 1). Die ES-Diagnose wurde mittels Strukturiertem Interview (SIAB; Fichter, 1999) gestellt. Die allgemeine Psychopathologie aus Sicht der Patientinnen wurde mit dem Youth Self Report (YSR; Achenbach, 1991) erhoben. Die Eltern beurteilten die Psychopathologie ihrer Kinder mit der Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach, 1991). Es ergab sich eine sehr geringe Übereinstimmung zwischen den Angaben der Eltern und ihrer Kinder (ICC = 0,048 für ANR; ICC = 0,163 für BN). Während die Eltern ihre Kinder tendenziell als zurückgezogen, ängstlich-depressiv und zwanghaft erlebten, schätzten sich die Patientinnen selbst als eher unauffällig ein. Die Varianzanalyse mit Bonferroni Korrektur ( $0,05/11 = 0.0045$ ) erbrachte zusätzlich zum Faktor Informant (Patienten versus Eltern) einen signifikanten Haupteffekt zwischen den beiden Essstörungsgruppen (Salbach-Andrae et al., in press, Tab. 2). Patientinnen mit ANR gaben sich signifikant unauffälliger verglichen mit Patientinnen, die unter einer BN im Jugendalter litten. Diese Studie unterstreicht auch im Jugendalter das häufige Vorkommen von Verleugnungstendenzen bei weiblichen Patienten mit ES. Zur umfassenden Diagnostik sowie erfolgreichen Behandlung von Essstörungen sollten diese Verleugnungstendenzen nicht außer Acht gelassen werden.

## **Behandlung**

### 5.1 Therapie der AN und BN im Jugendalter

**Salbach H**, Klinkowski N, Pfeiffer E, et al. (2007) Dialektisch-Behaviorale Therapie für jugendliche Patientinnen mit Anorexia und Bulimia nervosa (DBT-AN/ BN) - eine Pilotstudie. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* 56:91-108.

**Salbach-Andrae H**, Bohnenkamp I, Pfeiffer E, et al. (in press) Dialectical Behavior Therapy of Anorexia and Bulimia nervosa among Adolescents: A Case Series. *Cogn Behav Pract*.

Obwohl die Leitlinien des National Institute for Clinical Excellence (NICE, 2004) bei Patienten mit AN und BN - wenn möglich - für eine ambulante psychotherapeutische Behandlung plädieren, sind stationäre Behandlungen unter bestimmten Bedingungen dringend indiziert. Bei AN werden kritisches Untergewicht (Gewicht < 3. BMI-Perzentile), häufiges Erbrechen, somatische Komplikationen, Suizidgefahr, Komorbidität mit schwerwiegenden anderen psychiatrischen Erkrankungen sowie ausgeprägte Selbstverletzungen als Indikatoren für eine stationäre Behandlung angesehen (Zeeck et al., 2006). Patienten mit BN wird empfohlen, sich bei somatischen Komplikationen (z.B. ausgeprägte Elektrolytstörung), hoher Essattackenfrequenz, häufigem Erbrechen, Kombination mit anderen Störungen der Impulskontrolle, und Suizidgefahr stationär behandeln zu lassen (Striegel-Moore et al., 2000).

Die Therapie der Essstörungen beinhaltet neben der somatischen Rehabilitation die psychotherapeutische Behandlung (APA, 1993; Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie et al., 2007; National Institute for Clinical Excellence (NICE). 2004).

### *Somatische Rehabilitation*

Zur somatischen Rehabilitation zählen die Behandlung somatischer Komplikationen, die Normalisierung des Essverhaltens und bei AN die Gewichtsrehabilitation sowie bei BN das Unterbrechen des Teufelskreises von Heisshungerattacken und Erbrechen.

### *Psychotherapeutische Behandlung*

Die Leitlinien des NICE (2004) sehen zur Behandlung von AN die Kognitiv Behaviorale Therapie (CBT), die Interpersonelle Therapie (IPT) und die Familientherapie (FT) als adäquate Psychotherapien an. Bezogen auf BN empfehlen die NICE Leitlinien die CBT; die IPT soll als eine mögliche Alternative zur CBT betrachtet werden (NICE, 2004).

Trotz dieser Empfehlungen besteht ein Mangel an Studien, die die Effektivität psychotherapeutischer Behandlungen bei Patienten mit AN und BN überprüfen (Wilson, Grilo & Vitousek, 2007). Bezogen auf AN zeigen Follow-up Studien an Erwachsenen, dass lediglich 50% der Patienten vollständig remittieren, 20-30% rückfällig werden und 10% - 20% unter einer schweren chronischen AN leiden (Steinhausen, 2002). Die Remissionsraten für die adoleszente AN sind etwas höher, allerdings liegen nur wenige Follow-up Studien an kleinen Fallzahlen vor (Herpertz-Dahlmann et al., 2001). BN ist ebenfalls oft durch einen chronischen Verlauf gekennzeichnet (Fairburn et al., 2000). Remissionsraten liegen zwischen 30% bis 70% (Ben-Tovim et al., 2001; Fichter et al., 2006; Grilo et al., 2003; Milos et al., 2005). Diese Ergebnisse weisen auf den dringenden Bedarf an effektiven psychotherapeutischen Behandlungskonzepten hin.

Die Dialektisch Behaviorale Therapie (DBT) wurde von M. Linehan (Linehan, 1993) zur Behandlung von erwachsenen chronisch suizidalen Patientinnen mit einer Borderline-PS entwickelt. Die DBT integriert verschiedene Behandlungsstrategien und -methoden, deshalb wird dieser Ansatz mittlerweile zu den Behandlungen gezählt, die eine Weiterentwicklung in der

CBT anzeigen (Lynch et al., 2007). Sie gilt als empirisch bewährte Behandlungsform für die Borderline-PS (Koons, 2001; Linehan et al., 1991; Linehan, 1993; Linehan et al., 1999; Verheul et al., 2003). Miller, Rathus & Linehan (2007) adaptierten diese Behandlungsform für jugendliche suizidale Patienten (siehe auch Miller & Rathus, 2000; Rathus & Miller, 2002). Im angloamerikanischen Raum liegen erste erfolgversprechende Ansätze vor, die die DBT ambulante bei erwachsenen Patientinnen mit Essstörungen einsetzen (Palmer et al., 2003; Robins & Chapman, 2004; Safer, Telch & Agras, 2001).

Von diesen Überlegungen ausgehend, wurde von unserer Arbeitsgruppe ein DBT-Konzept zur Behandlung von jugendlichen Patienten mit AN und BN entwickelt (DBT-AN/ BN; Salbach et al. 2007). Dieses Konzept entstand, nachdem wir Erfahrungen bei A. Miller, der in Zusammenarbeit mit J. H. Rathus und M. Linehan die DBT für Jugendliche mit suizidalem, parasuizidalem und selbstverletzendem Verhalten entwickelte, am Montefiore Medical Center/ Albert Einstein College of Medicine (AECOM), Bronx, NY, gesammelt hatten.

Die Wirksamkeit dieses Behandlungskonzepts wurde in einer Studie an 31 Patientinnen mit AN und BN anhand eines Prä-Post-Vergleichs mit unterschiedlichen Messinstrumenten (SIAB, EDI-2, Symptom Checkliste von L. R. Derogatis (SCL-90-R; Franke, 1995), Fragebogen zur Beurteilung der Behandlung (FBB; Mattejat & Remschmidt, 1999) überprüft (Salbach et al., 2007). Bei einer Drop-out Rate von 3,2% konnten die Ergebnisse zeigen, dass die Patientinnen von einem stationären DBT-AN/ BN Behandlungssetting profitierten. Die im Prä-Post-Vergleich erhobenen Variablen konnten den Behandlungserfolg über fast alle Untersuchungsvariablen belegen (Salbach et al., 2007, Tab 2).

Auf somatischer Ebene konnte eine Stabilisierung vor allem bei den AN-Patientinnen beobachtet werden. Hinsichtlich der BMI-Werte der Patientinnen mit BN wurde erwartungsgemäß keine bedeutsame Differenz

zwischen den beiden Testzeitpunkten registriert. Bezogen auf die Entwicklung der Psychopathologie konnten ähnlich gute Verbesserungen erzielt werden wie bei Studien zur Wirksamkeit der DBT in der Behandlung von erwachsenen Patientinnen mit einer Borderline-PS (Bohus et al., 2004; Swenson et al., 2001) oder adoleszenten Patientinnen mit Symptomen einer Borderline-Störung (Katz et al., 2004), was auf eine gute Effektivität der DBT-AN/ BN im stationären Setting hinweist. Bezogen auf die gewichtsregulierenden Maßnahmen wurden bei ANBP und BN signifikante Rückgänge von Essanfällen und Erbrechen beobachtet. Für Kalorienvermeidung und Fasten konnten ebenfalls deutliche Reduktionen festgestellt werden. Die Analysen der Effektstärken (Salbach et al., 2007, Tab. 3, 4) verdeutlichen nochmals das positive Resultat und die Effektivität der DBT-AN/ BN im stationären Setting.

Die Effektivität dieses Therapiekonzepts wurde ebenfalls für den ambulanten Bereich überprüft (Salbach-Andrae et al., in press) und konnte bei Jugendlichen mit AN und BN in einem kontrollierten randomisierten Design bestätigt werden (Salbach-Andrae et al., submitted).

## 5.2 Einbeziehung der Familie

**Salbach H, Bohnkamp I, Lehmkuhl U, et al. (2006) Familienorientierte Gruppentherapie zur Behandlung von Patientinnen mit Anorexia und Bulimia nervosa - eine Pilotstudie. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 34:267-274.**

Familienangehörige von jugendlichen Patienten mit Essstörungen sollten ausreichend in die Behandlung mit einbezogen werden. Familiäre Einflussfaktoren können den Therapieverlauf sowohl positiv als auch negativ beeinflussen (Bulik et al., 1997). Darüber hinaus sind Angehörige von Patienten mit Essstörungen des Öfteren in starkem Maße psychisch belastet

(Lock & le Grange, 2005). Auch lassen sich bei Familienangehörigen verstärkt psychische Auffälligkeiten finden (Jacobi et al., 2004). Ob diese Auffälligkeiten schon vor Beginn der Essstörung bestanden oder ob sie sich in Folge der Erkrankung des Familienmitglieds entwickelten, bleibt offen.

Gruppentherapien sind kostengünstiger und haben oft aufgrund ihrer Wirkfaktoren einen positiven Einfluss auf den Verlauf der Behandlung (Yalom, 2007). In einer weiteren Studie wurde demzufolge die Effektivität von familienorientierter Gruppentherapie und Psychoedukation zur Behandlung von stationären Patientinnen mit AN und BN überprüft (Salbach et al., 2006). Insgesamt wurden 32 stationäre Patientinnen im Alter von 11 bis 18 Jahren nach umfangreicher Diagnostik mit klinischen Interviews (SIAB, CIDI-DIAX) in die Studie eingeschlossen. Alle Patientinnen erhielten neben der familienorientierten Gruppentherapie plus Psychoedukation die in der Klinik übliche multimodale Behandlung aus Einzeltherapie, störungsspezifischen Gruppentherapien, Psychopharmakotherapie (falls notwendig) und Körpertherapie. Pro Gruppe nahmen vier Patientinnen mit ihren Eltern an den Sitzungen teil. Insgesamt profitierten die Familien von 6 Sitzungen à 100 Minuten. Die Evaluation des Behandlungserfolgs wurde anhand eines single-group-designs erhoben und Veränderungen wurden mittels Fragebögen (EDI-2, Anorectic Behavior Observation Scale (ABOS; Vandereycken, 1992), Behandlungseinschätzung nach Froese (Hess, 1996)) und BMI untersucht. Zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung wiesen die Patientinnen einen höheren BMI auf als zu Beginn der familienorientierten Gruppentherapie. Es konnte eine Reduktion der allgemeinen und speziellen Psychopathologie der Essstörung am Ende der familienorientierten Psychoedukation beobachtet werden (Salbach et al., 2006, Tab. 2). Die Eltern der Patientinnen schätzten das Essverhalten ihrer Töchter als positiver ein, was sich in einer signifikanten Reduktion des ABOS zeigte.

Insgesamt ergab sich eine hohe Akzeptanz des gruppentherapeutischen Angebots. Keine Familie brach die Behandlung vorzeitig ab, und im

Durchschnitt nahmen 94% aller Patientinnen, 94% aller Mütter sowie 86% aller Väter an den Sitzungen teil. Die Patientinnen sowie deren Eltern erlebten die Behandlung als positiv (Salbach et al., 2006, Abb. 2).

## **6. Allgemeine Diskussion**

Aus den hier beschriebenen Untersuchungen lassen sich folgende Aussagen bei Jugendlichen mit AN und BN ableiten:

Die Entstehung von Essstörungen ist multifaktoriell bedingt (Fairburn & Harrison, 2003). Es wird davon ausgegangen, dass genetische Faktoren wie die Vulnerabilität des serotoninergeren und dopaminergen Systems im Zusammenspiel mit Umweltbedingungen, individuellen, familiären sowie soziokulturellen Einflüssen, die diese Anfälligkeit verstärken können, letztlich über Diätverhalten zu psychischen Veränderungen bei den Betroffenen im Sinne einer AN und BN führen (Herpertz-Dahlmann et al., 2005).

Soziokulturelle Faktoren scheinen in besonderem Maße zu der Zunahme der Prävalenz in den letzten Jahrzehnten beigetragen zu haben (Striegel-Moore & Bulik, 2007). Ein westlich zivilisierter Lebensstil, im Rahmen dessen ein bestimmtes Schlankheits- und damit auch Schönheitsideal verankert ist, Schulbildung und generell hoher Leistungsdruck zählen zu soziokulturellen Risikokomponenten (Polivy & Herman, 2002). Ästhetische und körperbetonte Sportarten wie z. B. RSG wurden in der Vergangenheit ebenfalls als soziokulturelle Risikofaktoren angesehen (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004). Neuere Studien an weiblichen jugendlichen RSG konnten allerdings darlegen (Klinkowski et al., 2007; Salbach et al., 2007), dass die Leistungssportlerinnen hinsichtlich ihrer Psychopathologie des Essverhaltens den weiblichen Kontrollschülern glichen. RSG zeigten zwar einen signifikant niedrigeren BMI als Kontrollschülerinnen, allerdings war das Gewicht der RSG signifikant höher verglichen mit der AN-Gruppe und lag noch im klinisch unauffälligen Bereich. Darüber hinaus waren RSG auch bezogen auf die psychische Belastung im Mittel nicht mit essgestörten Jugendlichen vergleichbar und zeigten tendenziell sogar weniger psychische und somatische Beschwerden als Kontrollschülerinnen. Insofern geben diese Ergebnisse im Gegensatz zu früheren Studien an kleinen Stichproben keine Hinweise auf von der Norm abweichendes Essverhalten und erhöhte

psychische Belastung bei RSG (Byrne & McLean, 2002; Klentrou & Plyley, 2003; Sundgot-Borgen, 1996; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004). Stattdessen kann vermutet werden, RSG bzw. Sport allgemein als protektiven Faktor für die Entstehung von Essstörungen anzusehen.

Patienten mit AN und BN weisen neben der Kernsymptomatik ein breites Spektrum weiterer psychiatrischer Erkrankungen auf. Im Jugend- und im Erwachsenenalter ist BN vermehrt mit Depressionen, Angststörungen sowie Alkohol- und Drogenabusus assoziiert (Conason & Sher, 2006; Duncan et al., 2006; Swinbourne & Touyz, 2007). AN tritt im Erwachsenenalter verstärkt mit Angststörungen, Zwangserkrankungen und Depressionen auf (Jordan et al., 2008). Obwohl der Erkrankungsgipfel der AN im Jugendalter liegt und das Vorliegen psychiatrischer Erkrankungen einen entscheidenden Einfluss auf den Behandlungsverlauf hat (O'Brien & Vincent, 2003), wurde die Erfassung von Komorbiditäten in dieser Altersgruppe vernachlässigt. Erstmals konnten in einer ausreichend großen Stichprobe für das Jugendalter getrennt nach Subtypen (ANR und ANBP) psychiatrische Komorbiditäten (Achse I) untersucht werden (Salbach-Andrae et al., 2007). Es konnte aufgezeigt werden, dass das Vorliegen psychiatrischer Komorbiditäten schon im Jugendalter bei weiblichen Patienten mit AN sehr hoch ist (73,3% psychiatrische Komorbiditäten bei AN) und die Subtypen sich hinsichtlich der Auftretenshäufigkeit psychiatrischer Komorbiditäten nicht signifikant voneinander unterscheiden. Diese Ergebnisse sind mit Studien an Erwachsenen vergleichbar (Blinder et al., 2006; Jordan et al., 2008). Zusätzlich konnte in dieser Studie zum ersten Mal bei weiblichen Jugendlichen dargelegt werden, dass jugendliche Patientinnen mit ANBP 18-mal häufiger unter Substanzmissbrauch und 3-mal häufiger unter Angststörungen leiden. Da das Vorhandensein psychiatrischer Komorbiditäten den Krankheitsverlauf negativ beeinflusst und in der psychotherapeutischen Behandlung dringend berücksichtigt werden sollte, ist

eine umfassende Diagnostik über die Essstörungssymptomatik hinaus auch schon im Jugendalter zu Beginn der Behandlung indiziert.

Neben Achse-I-Störungen nach DSM-IV sollten im Jugendalter ebenfalls Achse-II-Störungen nach DSM-IV diagnostiziert werden. So konnte eine weitere Studie das Vorliegen von Achse-II-Störungen nach DSM-IV, ermittelt durch den SKID-II, bereits im Jugendalter bei 32,7% einer Inanspruchnahmepopulation feststellen (Salbach-Andrae et al., 2008). Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Untersuchungen im angloamerikanischen Raum (Bradley et al., 2005; Chanen et al., 2007), die erstmals umfassend das Vorliegen von PS im Jugendalter überprüften. Die Resultate zeigen des Weiteren, dass das Vorliegen von PS bei jugendlichen PatientInnen mit der Diagnose ANBP 10.5-mal höher ist, verglichen mit der restlichen Inanspruchnahmepopulation. Da ein verstärktes Auftreten von PS im Jugendalter bei PatientInnen mit ANR und BN nicht bestätigt wurde (Salbach-Andrae et al., 2008), könnten diese Ergebnisse dafür sprechen, dass ANBP im Jugendalter mit stärkerer psychiatrischer Komorbidität einhergeht und somit noch intensivere Behandlungen erfordert.

Jugendliche Patienten mit AN neigen häufig dazu, ihre Symptome sowie ihren Leidensdruck zu bagatellisieren (Vandereycken & Van Humbeeck, 2008; Viglione et al., 2006). Das Verleugnen der Essstörung verhindert allerdings eine kinder- und jugendpsychiatrische sowie -psychotherapeutische Behandlung. Auch wenn sich jugendliche Patienten mit AN signifikant unauffälliger darstellen verglichen mit jugendlichen Patienten, die unter einer BN leiden, so konnte erstmals gezeigt werden, dass letztere ihre Symptomatik im Durchschnitt ebenfalls als signifikant unauffälliger einstufen im Vergleich zu ihren Eltern (Salbach-Andrae, in press). Aus diesem Grund ist bereits während des diagnostischen Prozesses bei jugendlichen Patienten mit AN und BN die Einbeziehung weiterer Informanten (u. a. Eltern, Lehrer, Kinder- und Jugendpsychiater, -psychologe) erforderlich.

Zur Behandlung von AN wird die CBT, die IPT und die FT, bei Patienten mit BN wird die CBT als adäquate Psychotherapie angesehen und die IPT als eine mögliche Alternative zur CBT betrachtet (NICE, 2004). Studien zur Effektivität psychotherapeutischer Behandlungen liegen vor allem bei jugendlichen Patienten mit AN und BN kaum vor (Wilson et al., 2007). Da darüber hinaus Längsschnittstudien an großen Fallzahlen aufzeigen, dass lediglich 50% der Patienten mit AN (Steinhausen, 2002) und zwischen 30% - 70% (Ben-Tovim et al., 2001; Fichter et al., 2006; Grilo et al., 2003) der Patienten mit BN remittieren, ist die Entwicklung effektiver psychotherapeutischer Behandlungskonzepte dringend erforderlich.

Die DBT (Linehan, 1993) stellt einen Behandlungsansatz zur Therapie von erwachsenen chronisch suizidalen Patientinnen mit einer Borderline-PS dar. Die Effektivität dieses Ansatzes ist durch mehrere randomisierte, kontrollierte Studien im ambulanten sowie stationären Setting für Patienten mit einer Borderline-PS gut belegt (Bohus et al., 2004; Linehan et al., 1991; Linehan, Heard & Armstrong, 1993).

Im stationären Rahmen wurde dieser Ansatz erstmals für weibliche jugendliche Patientinnen mit AN und BN adaptiert (DBT-AN/ BN; Salbach et al., 2007) und evaluiert. Nach einer dreimonatigen stationären Behandlungsdauer brachen lediglich 3,2% der untersuchten Patientinnen mit AN und BN die Behandlung vorzeitig ab. Der Behandlungserfolg konnte im Prä-Post-Vergleich bei den erhobenen Variablen (BMI, EDI-2, SCL-90-R, FBB) gut belegt werden. Im ambulanten Vergleich wurde durch die DBT-AN/ BN ebenfalls eine Symptomverbesserung bei Jugendlichen mit AN und BN erzielt (Salbach-Andrae et al., in press) und in einem kontrollierten randomisierten Design konnte die Effektivität nochmals bestätigt werden (Salbach-Andrae et al., submitted).

Familiäre Einflussfaktoren können den Therapieverlauf sowohl positiv als auch negativ beeinflussen (Bulik et al., 1997), so dass die Integration der Eltern in den therapeutischen Prozess ein unverzichtbarer Bestandteil der

Behandlung darstellt. Allerdings sind familientherapeutische Behandlungen im Einzelsetting für den Therapeuten sehr zeit- und für die Solidargemeinschaft kostenintensiv und werden demzufolge leider oft unzureichend in den therapeutischen Prozess integriert. Aus diesem Grund wurde die Wirksamkeit familienorientierter Gruppentherapie zur Behandlung stationärer Patienten mit Essstörungen untersucht und sie konnte bestätigt werden (Salbach et al., 2006).

Insgesamt belegen die durchgeführten Therapiestudien zum ersten Mal, dass die DBT-AN/ BN zur Behandlung von jugendlichen Patientinnen mit Essstörungen effizient ist und zur Symptomreduktion führt. Die Einbeziehung der Eltern in die psychotherapeutische Behandlung ist dabei für ein positives Outcome dringend notwendig.

## **7. Zusammenfassung**

Anorexia und Bulimia Nervosa gehören zu den häufigsten Krankheitsbildern in der Kinder- und Jugendpsychiatrie. Ein multifaktorielles Ätiologiemodell wird postuliert, bei dem für die Entstehung und Aufrechterhaltung genetische, individuelle psychologische, familiäre und soziokulturelle Faktoren bedeutsam sind. Es wird davon ausgegangen, dass Letztere für den Anstieg der Prävalenz in den letzten Jahrzehnten ausschlaggebend waren. Ästhetische und gewichtsassoziierte Sportarten wurden in der Vergangenheit als soziokulturelle Risikofaktoren angesehen. Neue Studien an größeren Fallzahlen konnten zeigen, dass keine erhöhte Gefährdung ästhetischer Leistungssportler, speziell rhythmischer Sportgymnastinnen, im Alter von 12 bis 18 Jahren für die Entwicklung einer Essstörung vorliegt. Es ergaben sich keine Hinweise auf von der Norm abweichendes Essverhalten und erhöhte psychische Belastung bei Sportlerinnen (Klinkowski et al., 2007; Salbach et al., 2007).

Das Vorliegen psychiatrischer Komorbiditäten wird eindeutig als prognostisch ungünstiger Faktor für die Entstehung und den Verlauf von Essstörungen angesehen. Im Jugendalter wurde erstmals an einer ausreichend großen Stichprobe die Komorbidität bei jugendlichen Patientinnen mit Anorexia Nervosa getrennt nach Subtypen untersucht (Salbach-Andrae et al., 2007). Es zeigte sich, dass psychiatrische Komorbiditäten bereits bei Jugendlichen mit Anorexia Nervosa sehr hoch waren und denen im Erwachsenenalter glichen. Auffallend war, dass die beiden Subtypen der Anorexia Nervosa sich hinsichtlich der Auftretenshäufigkeit nicht voneinander unterschieden. Differenzen ergaben sich indes bezogen auf die beiden psychiatrischen Erkrankungen Angststörungen und Substanzmissbrauch, die bei dem binge-eating/ purging Typus 3- bzw. 18-mal häufiger auftraten als bei dem restriktiven Typus der Anorexia Nervosa. Gleichfalls konnten Achse-II-Störungen nach DSM-IV bei PatientInnen mit dem binge-eating/ purging Typus der Anorexia Nervosa 10,5-mal öfter diagnostiziert werden als bei der

restlichen Inanspruchnahmepopulation (Salbach-Andrae et al., 2008). Für PatientInnen mit restriktiver Anorexia und Bulimia Nervosa konnte ein verstärktes Auftreten von Achse-II-Störungen nach DSM-IV dagegen nicht registriert werden. Diese Resultate könnten für die Annahme sprechen, dass Patienten, die unter dem binge-eating/ purging Typus der Anorexia Nervosa im Jugendalter leiden, schwerere psychiatrische Komorbiditäten aufweisen und deshalb einen schlechteren Krankheitsverlauf nehmen.

Verleugnungstendenzen sind bei Patienten mit Anorexia Nervosa häufig anzutreffen, erschweren den diagnostischen Prozess und eine frühzeitige Behandlung. Erstmals wurden diese Verleugnungstendenzen auch bei jugendlichen Patientinnen mit Bulimia Nervosa festgestellt, obwohl das Verleugnen der Symptome in dieser Patientengruppe verglichen mit anorektischen Patienten geringer war (Salbach-Andrae, in press). Dennoch sollte das Abstreiten der Symptomatik auch bei jugendlichen Patienten mit Bulimia Nervosa im Rahmen der Diagnostik exploriert werden und weitere Informanten in den diagnostischen Prozess mit einbezogen werden, damit eine erfolgreiche Behandlung ermöglicht werden kann.

Zur Behandlung von jugendlichen Patienten mit Essstörungen gehören die somatische Rehabilitation, die psychotherapeutische Behandlung und die Integration der Familie. Da nur unzureichende Studien zur Wirksamkeit psychotherapeutischer Behandlungskonzepte bei Jugendlichen mit Anorexia und Bulimia Nervosa vorliegen, wurde die Effektivität der Dialektisch Behavioralen Therapie bei dieser Patientengruppe im stationären und ambulanten Setting untersucht und deren Wirksamkeit erstmals bestätigt (Salbach-Andrae et al., in press; Salbach et al., 2007). Die Einbeziehung der Familienangehörigen in den psychotherapeutischen Prozess stellt bei dieser Patientengruppe eine wichtige Säule der Behandlung dar (Salbach et al., 2006).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Anorexia und Bulimia Nervosa multifaktoriell bedingte psychiatrische Erkrankungen sind und bereits im Jugendalter hohe Komorbiditäten (Achse-I- und Achse-II-Störungen nach DSM-IV) aufweisen. Sie gehen mit Krankheitsverleugnung seitens der Patienten einher und erschweren somit eine frühzeitige Behandlung. Sollten sich jugendliche Patienten zu einer psychotherapeutischen Behandlung entschließen, so stellt die Dialektisch Behaviorale Therapie, die speziell für Jugendliche mit Essstörungen entwickelt wurde einen wirksamen Behandlungsansatz dar.

Aus diesen Erkenntnissen lassen sich neue Ansätze für die therapeutische Arbeit mit Anorexia und Bulimia Nervosa im Jugendalter ableiten.

## Literatur

- Achenbach TM (1991) Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach TM (1991) Manual for the Youth Self Report form and 1991 profile. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- American Psychiatric Association (1993) Practice guidelines for eating disorders. *Am J Psychiatry* 150:207-211.
- American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Ben-Tovim DI, Walker K, Gilchrist P, et al. (2001) Outcome in patients with eating disorders: a 5-year study. *Lancet* 357:1254-1257.
- Blinder BJ, Cumella EJ, Sanathara VA (2006) Psychiatric comorbidities of female inpatients with eating disorders. *Psychosom Med* 68:454-462.
- Bohus M, Haaf B, Simms T, et al. (2004) Effectiveness of inpatient dialectical behavioral therapy for borderline personality disorder: a controlled trial. *Behav Res Ther* 42:487-499.
- Bradley R, Zittel Conklin C, Westen D. (2005) The borderline personality diagnosis in adolescents: gender differences and subtypes. *J Child Psychol Psychiatry* 46:1006-1019.
- Bruce KR, Steiger H (2005) Treatment implications of Axis-II comorbidity in eating disorders. *Eat Disord* 13:93-108.
- Bulik CM, Sullivan PF, Fear JL, et al (1997) Eating disorders and antecedent anxiety disorders: a controlled study. *Acta Psychiatr Scand* 96:101-10.
- Byrne S, McLean N (2001) Eating disorders in athletes: a review of the literature. *J Sci Med Sport* 4:145-159.
- Byrne S, McLean N (2002) Elite athletes: effects of the pressure to be thin. *J Sci Med Sport* 5:80-94.
- Chanen AM, Jovev M, Jackson HJ (2007) Adaptive functioning and psychiatric symptoms in adolescents with borderline personality disorder. *J Clin Psychiatry* 68:297-306.
- Conason AH, Sher L (2006) Alcohol use in adolescents with eating disorders. *Int J Adolesc Med Health* 18:31-36.
- Couturier JL, Lock J (2006) Denial and minimization in adolescents with anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 39:212-216.
- Deter HC, Herzog W (1994) Anorexia nervosa in a long-term perspective: results of the Heidelberg-Mannheim Study. *Psychosom Med* 56:20-27.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Bundesarbeitsgemeinschaft leitender Klinikärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (2007) Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Duncan AE, Neuman RJ, Kramer JR, et al. (2006) Lifetime psychiatric comorbidity of alcohol dependence and bulimia nervosa in women. *Drug Alcohol Depend* 84:122-132.
- Durrett C, Westen D (2005) The structure of axis II disorders in adolescents: a cluster- and factor-analytic investigation of DSM-IV categories and criteria. *J Personal Disord* 19:440-461.
- Fairburn CG, Cooper Z, Doll HA, et al. (2000) The natural course of bulimia nervosa and binge eating disorder in young women. *Arch Gen Psychiatry* 57:659-665.
- Fairburn CG, Harrison PJ (2003) Eating disorders. *Lancet* 361:407-416.
- Fichter MM, Quadflieg N (1999) Strukturiertes Inventar für Anorektische und Bulimische Essstörungen nach DSM-IV und ICD-10. Göttingen: Hogrefe.

- Fichter MM, Quadflieg N, Hedlund S (2006) Twelve-year course and outcome predictors of anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 39:87-100.
- Fischer S, le Grange D (2007) Comorbidity and high-risk behaviors in treatment-seeking adolescents with bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 40:751-753.
- Franke G (1995) Die Symptom-Checkliste von L.R. Derogatis. Göttingen: Beltz.
- Fydrich T, Renneberg B, Schmitz B, Wittchen HU (1997) Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV, Achse II: Persönlichkeitsstörungen. Göttingen: Hogrefe.
- Godart NT, Perdereau F, Rein Z et al. (2007) Comorbidity studies of eating disorders and mood disorders. Critical review of the literature. *J Affect Disord* 97:37-49.
- Godt K (2008) Personality disorders in 545 patients with eating disorders. *Eur Eat Disord Rev* 16:94-99.
- Gonzalez-Pinto A, Inmaculada F, Cristina R et al. (2004) Purging behaviors and comorbidity as predictive factors of quality of life in anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 36:445-450.
- Grilo CM, Sanislow CA, Shea MT, et al. (2003) The natural course of bulimia nervosa and eating disorder not otherwise specified is not influenced by personality disorders. *Int J Eat Disord* 34:319-330.
- Herpertz-Dahlmann B, Muller B, Herpertz S, et al. (2001) Prospective 10-year follow-up in adolescent anorexia nervosa - course, outcome, psychiatric comorbidity, and psychosocial adaptation. *J Child Psychol Psychiatry* 42:603-612.
- Herpertz-Dahlmann B, Hagenah U, Vloet T et al. (2005) Essstörungen in der Adoleszenz. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* 54:248-267.
- Hess H (1996) Behandlungseinschätzung nach Froese. In: Strauß B, Eckert J, Tschuschke V (Hrsg.). *Methoden der empirischen Gruppentherapie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hoek HW, van Hoeken D (2003) Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Disord* 34:383-96.
- Jacobi C, Hayward C, de Zwaan M, et al. (2004) Coming to terms with risk factors for eating disorders: application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychol Bull* 130:19-65.
- Jordan J, Joyce PR, Carter FA, et al. (2008) Specific and nonspecific comorbidity in anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 41:47-56.
- Katz LY, Cox BJ, Gunasekara S, et al. (2004) Feasibility of dialectical behavior therapy for suicidal adolescent inpatients. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 43:276-282.
- Klentrou P, Plyley M (2003) Onset of puberty, menstrual frequency, and body fat in elite rhythmic gymnasts compared with normal controls. *Br J Sports Med* 37:490-494.
- Klinkowski N, Korte A, Pfeiffer E, et al. (2007) Psychopathology in elite rhythmic gymnasts and anorexia nervosa patients. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 17:108-113.
- Koons CR, Robins TJ, Tweed J, Lynch TR, Gonzalez AM (2001) Efficacy of dialectical behavior therapy in women veterans with borderline personality disorder. *Behavior Therapy* 32:371-390.
- Linehan MM (1993) *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford.
- Linehan MM (1993) *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. New York: Guilford.
- Linehan MM, Armstrong HE, Suarez A, et al. (1991) Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Arch Gen Psychiatry* 48:1060-1064.
- Linehan MM (1993) Dialectical behavior therapy for treatment of borderline personality disorder: implications for the treatment of substance abuse. *NIDA Res Monogr* 137:201-216.
- Linehan MM, Heard HL, Armstrong HE (1993) Naturalistic follow-up of a behavioral treatment for chronically parasuicidal borderline patients. *Arch Gen Psychiatry* 50:971-974.

- Linehan MM, Schmidt H, Dimeff LA et al. (1999) Dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder and drug-dependence. *Am J Addict* 8:279-292.
- Link S, De Zwaan, M (2006) State of the Art: Essstörungen - Psychotherapie und Psychopharmakologie. *J Neurol Neurochir Psychiatr* 7:23-27.
- Lock J, le Grange D (2005) Family-based treatment of eating disorders. *Int J Eat Disord* 37 Suppl:S64-67.
- Lynch TR, Trost WT, Salsman N, et al. (2007) Dialectical behavior therapy for borderline personality disorder. *Annu Rev Clin Psychol* 3:181-205.
- Matsunaga H, Kiriike N, Nagata T, et al. (1998) Personality disorders in patients with eating disorders in Japan. *Int J Eat Disord* 23:399-408.
- Mattejat F, Remschmidt, H (1999) Fragebogen zur Beurteilung der Behandlung. Göttingen: Hogrefe.
- Miller AL, Rathus, JH (2000) Dialectical behavior therapy: Adaptations and new applications. *Cognitive and Behavioral Practice* 7:420-425.
- Miller AL, Rathus, JH, Linehan, MM (2007) *Dialectical Behavior Therapy with Suicidal Adolescents*. New York, NY: Guilford.
- Milos G, Spindler A, Schnyder U, et al. (2005) Instability of eating disorder diagnoses: prospective study. *Br J Psychiatry* 187:573-578.
- National Institute for Clinical Excellence (NICE) (2004) *Eating disorders: Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders*, Vol. no 9. NICE, London.
- O'Brien KM, Vincent NK (2003) Psychiatric comorbidity in anorexia and bulimia nervosa: nature, prevalence, and causal relationships. *Clin Psychol Rev* 23:57-74.
- Palmer RL, Birchall H, Damani S, et al. (2003) A dialectical behavior therapy program for people with an eating disorder and borderline personality disorder-description and outcome. *Int J Eat Disord* 33:281-286.
- Polivy J, Herman CP (2002) Causes of eating disorders. *Annu Rev Psychol* 53:187-213.
- Pratt BM, Woolfenden SR (2002) Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*:CD002891.
- Rathus JH, Miller AL (2002) Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *Suicide Life Threat Behav* 32:146-157.
- Robins CJ, Chapman AL (2004) Dialectical behavior therapy: current status, recent developments, and future directions. *J Personal Disord* 18:73-89.
- Rosval L, Steiger H, Bruce K, et al. (2006) Impulsivity in women with eating disorders: problem of response inhibition, planning, or attention? *Int J Eat Disord* 39:590-593.
- Safer DL, Telch CF, Agras WS (2001) Dialectical behavior therapy adapted for bulimia: a case report. *Int J Eat Disord* 30:101-106.
- Salbach-Andrae H, Lenz K, Simmendinger N, et al. (2007) Psychiatric Comorbidities among Female Adolescents with Anorexia Nervosa. *Child Psychiatry Hum Dev*.
- Salbach-Andrae H, Bohnkamp I, Bierbaum T et al. (submitted). Dialektisch Behaviorale Therapie (DBT) und Kognitiv Behaviorale Therapie (CBT) für Jugendliche mit Anorexia und Bulimia Nervosa im Vergleich – Eine kontrollierte randomisierte Studie.
- Salbach-Andrae H, Bohnkamp I, Pfeiffer E, et al. (in press) Dialectical Behavior Therapy of Anorexia and Bulimia nervosa among Adolescents: A Case Series. *Cogn Behav Pract*.
- Salbach-Andrae H, Klinkowski N, Lenz K et al. (in press) Correspondence between self-reported and parent-reported psychopathology in adolescents with eating disorders. *Psychopathology*.
- Salbach-Andrae H, Bürger A, Klinkowski N et al. (2008) Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen im Jugendalter nach SKID-II. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother* 36:117-125.

- Salbach H, Bohnkamp I, Lehmkuhl U, et al. (2006) Familienorientierte Gruppentherapie zur Behandlung von Patientinnen mit Anorexia und Bulimia nervosa - eine Pilotstudie. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother* 34:267-274.
- Salbach H, Klinkowski N, Pfeiffer E, et al. (2007) Body image and attitudinal aspects of eating disorders in rhythmic gymnasts. *Psychopathology* 40:388-393.
- Salbach H, Klinkowski N, Pfeiffer E, et al. (2007) Dialektisch-Behaviorale Therapie für jugendliche Patientinnen mit Anorexia und Bulimia nervosa (DBT-AN/ BN) - eine Pilotstudie. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* 56:91-108.
- Salbach H, Bierbaum, T, Lehmkuhl, U, Hansen, B. (2007). Kognitiv-Behaviorale Psychotherapie bei jugendlichen Patientinnen mit Anorexia und Bulimia nervosa. *DGVT – Verhaltenstherapie mit Kindern und Jugendlichen* 1:5-17.
- Salbach H, Bohnkamp I, Bürger A et al. (2007) Dialektisch Behaviorale Therapie für jugendliche Patienten mit Anorexia und Bulimia nervosa - Therapiemanual Charité, Universitätsmedizin Berlin Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters.
- Serman N, Johnson JG, Geller PA et al. (2002) Personality disorders associated with substance use among American and Greek adolescents. *Adolescence* 37:841-854.
- Steinhausen HC (2002) The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. *Am J Psychiatry* 159:1284-1293.
- Striegel-Moore RH, Leslie D, Petrill SA, et al. (2000) One-year use and cost of inpatient and outpatient services among female and male patients with an eating disorder: evidence from a national database of health insurance claims. *Int J Eat Disord* 27:381-389.
- Striegel-Moore RH, Bulik CM (2007) Risk factors for eating disorders. *Am Psychol* 62:181-198.
- Sundgot-Borgen J (1996) Eating disorders, energy intake, training volume, and menstrual function in high-level modern rhythmic gymnasts. *Int J Sport Nutr* 6:100-109.
- Sundgot-Borgen J, Torstveit MK (2004) Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clin J Sport Med* 14:25-32.
- Swenson CR, Sanderson C, Dulit RA, et al. (2001) The application of dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder on inpatient units. *Psychiatr Q* 72:307-324.
- Swinbourne JM, Touyz SW (2007) The comorbidity of eating disorders and anxiety disorders: a review. *Eur Eat Disord Rev* 15:253-274.
- Vandereycken W (1992) Validity and reliability of the anorectic behaviour observation scale for parents. *Acta Psychiatr Scand* 85:163-166.
- Vandereycken W, Van Humbeeck I (2008) Denial and concealment of eating disorders: a retrospective survey. *Eur Eat Disord Rev* 16:109-114.
- Verheul R, Van Den Bosch LM, Koeter MW et al. (2003) Dialectical behaviour therapy for women with borderline personality disorder: 12-month, randomised clinical trial in The Netherlands. *Br J Psychiatry* 182:135-140.
- Viglione V, Muratori F, Maestro S, et al. (2006) Denial of symptoms and psychopathology in adolescent anorexia nervosa. *Psychopathology* 39:255-260.
- Wilson GT, Grilo CM, Vitousek KM (2007) Psychological treatment of eating disorders. *Am Psychol* 62:199-216.
- Wittchen HU, Pfister, H (1997) Instruktionsmanual zur Durchführung von DIA-X-Interviews. Frankfurt: Swets & Zeitlinger.
- Yalom ID, Juneck, T, Kierdorf, T et al (2007) Theorie und Praxis der Gruppentherapie. Ein Lehrbuch Stuttgart: Klett-Cotta.
- Zeeck A, Hartmann A, Wetzler-Burmeister E, et al (2006) Zum Vergleich stationärer und tages-klinischer Behandlung der Anorexia Nervosa *Z Psychosom Med Psychother* 52:190-203.

Zucker NL, Womble, LG, Williamson, DA et al. (1999) Protective factors for eating disorders in female college athletes. *Eating Disorders* 7:207-218.

## **Danksagung**

Mein Dank geht an erster Stelle an Frau Prof. Dr. Ulrike Lehmkuhl, die mir die Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt hat, mich stets aktiv gefördert hat und mir meinen akademischen Weg durch ihr konstruktives Vorbild ermöglicht hat.

Weiterhin danke ich Herrn Dr. Ernst Pfeiffer dafür, dass ich jederzeit von ihm die Unterstützung erhalten habe, die in dieser Arbeit dargelegten Studien durchzuführen und bedanke mich für seine durchweg tatkräftigen und inspirierenden Anregungen.

Ich danke der Arbeitsgruppe Essstörungen, besonders Frau Dipl.-Psych. Nora Schneider, Herrn Dr. Alexander Korte, Herrn Dipl.-Psych. Tobias Bierbaum, Frau Dipl.-Psych. Claudia Thurn, Herrn Dipl.-Psych. Arne Bürger, Frau Dipl.-Psych. Inga Bohnkamp und Herrn Dr. Stefan Ehrlich, ohne die diese Arbeit nicht entstanden wäre. Ich danke den Vorgenannten für die freundschaftliche Kooperation und für die Hilfe bei der Durchführung vieler Studien.

Mein Dank geht auch an Herrn Prof. Dr. Michael Huss, der mir zu Beginn der Tätigkeit in der Klinik sehr geholfen hat und mein Forschungsinteresse geweckt hat.

Ich danke den Patienten, dass sie an den vielen Studien teilgenommen haben, die der Forschung dienen, für sie selbst allerdings nicht immer therapeutische Konsequenzen versprochen.

Ich danke meinen Eltern, ohne deren Hilfe ich in meinem Leben niemals so weit gekommen wäre und danke herzlichst meinem Ehemann für sein

Interesse an meiner wissenschaftlichen Tätigkeit sowie seine wundervolle Unterstützung.

## **Erklärung**

§ 4 Abs. 3 (k) der HabOMed der Charité

Hiermit erkläre ich, dass

- weder früher noch gleichzeitig ein Habilitationsverfahren durchgeführt oder angemeldet wurde,
- die vorgelegte Habilitationsschrift ohne fremde Hilfe verfasst, die beschriebenen Ergebnisse selbst gewonnen wurden, sowie die verwendeten Hilfsmittel, die Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlern und technischen Hilfskräften und die Literatur vollständig angegeben wurden,
- mir die geltende Habilitationsordnung bekannt ist.

.....

Datum

.....

Unterschrift