

Neue Ergebnisse des „Europäischen Forschungsprojektes Essstörungen“

Univ.-Prof. Dr. Andreas Karwautz
Projektleiter für Österreich
Wien, im September 2004

ALLGEMEINES KRANKENHAUS DER STADT WIEN

Universitätsklinik für Neuropsychiatrie des Kindes- und Jugendalters

Vorstand: o. Univ. Prof. Dr. Max H. Friedrich

A – 1090 Wien, Währinger Gürtel 18-20

Tel: 0043-1-40400-3011 Sekretariat; 0043-1-40400-3014 Ambulanz;

Fax: 0043-1-40400-3041

Ambulanz für Essstörungen im Kindes- und Jugendalter

(Leiter: Univ.-Prof. Dr. Andreas Karwautz)

Telephonische Anmeldung unter: 40400-3014 oder 3015

Europäisches Forschungsprojekt Essstörungen

Inhalt

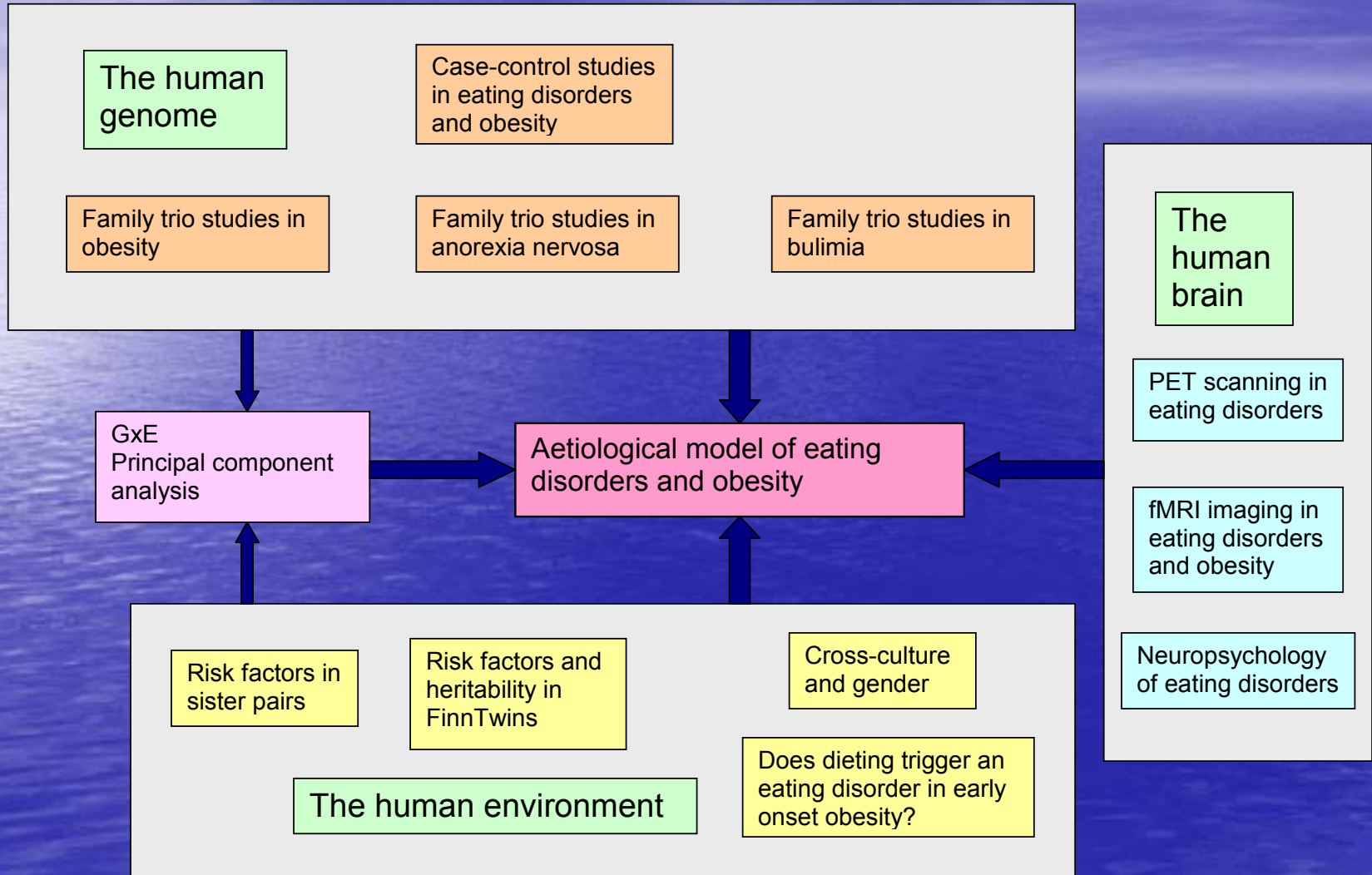
- 1. Einleitung
 - 1.1. Gesamtprojekt
 - 1.2. Österreichischer Bereich
- 2. Ergebnisse
- 3. Weitere Ziele und Aufgaben
- 4. Erschienenene und eingereichte Publikationen
- 5. Dank

Gesamtprojekt

- Wie haben beginnend mit 1999 das Europäische Forschungsprojekt zu den Ursachen der Essstörungen begonnen.
- Der österreichische Teil (Risikofaktoren bei Geschwisterpaaren) ist eingebettet in ein Gesamtkonzept, das dem nächsten Bild zu entnehmen ist.
- Dabei werden Aspekte des menschlichen Genomes mit denen der Umwelt zusammen-gesehen um ein Modell von Gen-Umweltinter-aktion als Erklärungsmodell zu entwickeln bzw. dafür die Voraussetzungen zu schaffen.

- Das Zusammenspiel verschiedener Forschungsgebiete und Disziplinen ist dafür notwendig, da ein Erklärungsmodell immer mehrdimensional und daher bio-psycho-sozial sein muss, um der Wahrheit, wie diese schweren Erkrankungen entstehen näher zu kommen.
- Moderne Methoden der Molekularbiologie, Zwillingsforschung, Verhaltensgenetik, Psychologie, Soziologie, Radiologie, Neuropsychologie und Medizin sind hier gefragt.
- Die Fortschritte in allen diesen Gebieten und insbesondere im Bereich Molekularbiologie, Verhaltensgenetik und bildgebender Verfahren haben unser innovatives Projekt zum gegenwärtigen Zeitpunkt überhaupt erst ermöglicht.

Gesamtprojekt



Österreichischer Teil I

- Wir haben an verschiedenen Arbeitspaketen des Gesamtprojektes teilgenommen.
 - Da Genanalysen grosse Zahlen benötigen, sind hier Erfolge nur im multizentrischen Verband möglich.
 - Auch kulturvergleichende Forschung ist nur im Grossen möglich.

II

- Unser von uns selber verantwortetes Arbeitspaket beschäftigte sich mit der Untersuchung von Schwesternpaaren, bei denen eine von ihnen an Magersucht, Bulimia nervosa oder Binge-eating-disorder erkrankt war oder ist und die andere Schwester keine Essstörung in ihrem Leben bisher erlitten hatte.

Inhalt

- **1. Einleitung**
 - 1.1. Gesamtprojekt
 - 1.2. Österreichischer Bereich
- **2. Ergebnisse**
- **3. Weitere Ziele und Aufgaben**
- **4. Erschienenene und eingereichte Publikationen**
- **5. Dank**

Übersetzungen

- Um fremdsprachliche Instrumente verwenden zu können, mussten diese erst übersetzt, und rückübersetzt ins Original und danach wieder zurück ins Deutsche gebracht werden.
 - Das machten wir beim Oxford Risk Factor Interview, beim Temperament und Charakter Inventar (TCI-R), beim Sibling Inventory of Differential Experiences (SIDE), beim LIFE– Interview EATAET, dem kulturvergleichenden Fragebogen, dem Fragebogen zur Ernährung der Kinder und zu Ängsten rund um die Geburt und frühen Jahre.

Neu entwickelte Instrumente

- Das Oxford Risk Factor Interview musste für die Verwendung bei Geschwisterpaaren adaptiert werden, die Fragen mussten so gestellt werden, dass die Erhebung von Verschiedenheiten zwischen Geschwistern in der Ausprägung der Risikofaktoren überhaupt erst möglich wurde. Das ergab ein Interview von etwa einer Dauer von 2-5 Stunden pro Person.

Methoden

- Die Instrumente mussten (zusammen mit vergleichbaren Instrumenten) auch an gesunden Populationen untersucht werden (Studentenpopulation).
 - So z.B. der TCI-R (n=250), der SIDE (n=180) etc.
- Auch das Subjektive Familienbild wurde in Schulklassen vorgegeben (n=400).

Untersuchte Gruppen

- Wir suchten 3 Jahre lang Patientinnen und ihre gesunden Schwestern in Wien, und durch Kooperation kollegialer Einrichtungen. Die Kooperation war lediglich mit einigen Institutionen fruchtbar, von anderen wurde gar nichts beigetragen.
- Den Patientinnen wurde für ihren Zeitaufwand eine kleine Entschädigung geboten. Dies sollte allerdings nur als kleine Anerkennung gedacht sein. Wir sind allen daher aufs Äußerste verpflichtet, die Sie ihre Zeit uns geschenkt haben, um zur Klärung der Entstehungsbedingungen für diese schweren Erkrankungen einen Beitrag zu leisten.

Teilnehmer

- Wir untersuchten neben den genannten Kontrollpopulationen
 - 151 Schwesternpaare mittels der beschriebenen Messinstrumente, erbaten genetische Abstriche von Patientinnen und Schwestern sowie wenn möglich auch von den beiden Eltern, um bestimmte (n=20) Kandidatengene (vor Allem im Serotonin- und Dopaminsystem) untersuchen zu können.
 - Von diesen waren 19 Geschwisterpaare nicht für diese Untersuchung heranzuziehen, da auch die Schwester an einer Essstörung (mehr oder weniger ausgeprägt) litt was sich erst im Verlauf des detaillierten Interviews herausstellte.

Klinik

- Die Essstörung begann etwa um das 16. Lebensjahr bei Magersucht und das 18. Lj. bei Bulimie.

Geschwisterbeziehungen

- Frauen, die später Magersucht entwickelten litten vor Ausbruch der Erkrankung unter starker Eifersucht auf ihre (auch später) gesund bleibenden Schwestern.
- Ihre Gleichaltrigengruppe (peer-group) war weniger beliebt als die der gesund bleibenden Schwester.

II

- Die (gesund bleibende) Schwestern wurden schon früh wegen ihrer gefälligeren Gestalt beneidet, ihr Aussehen bewundert. Weiters wurde oft das Bedürfnis empfunden, mit der Schwester zu konkurrieren. Beides zeichnete sich schon recht früh ab und wurde als belastend empfunden.

Temperament

- Unabhängig von der Diagnose zeigten die Patientinnen

- geringeres Neugierverhalten,
- höhere Schadensvermeidung,
- höheres Beharrungsvermögen

verglichen mit ihren gesunden Schwestern.

Charakter

- Die Patientinnen zeigten
 - geringere Selbstlenkungsfähigkeit,
 - geringere Kooperativität
 - sowie ähnliche Werte in Selbsttranszendenzverglichen mit den gesunden Schwestern.

TCI-R

- Temperament und Charakterskalen des TCI-R zeigen somit typische Muster, wie sie in anderen Untersuchungen im Vergleich von Patienten und nicht-verwandten Kontrollen gefunden wurden.
- Diese Skalen sind daher als typisch für Essstörungen einzuschätzen. Da Temperament vom Konzept her als Persönlichkeitsmerkmal auch eine starke genetische (erbliche) Komponente hat, kann man annehmen, dass es auch schon im Vorfeld der Erkrankung vorhanden gewesen sein muss und also als Risikofaktor einzuschätzen ist.

J-TCI

- Um das zu überprüfen gaben wir den Müttern der Geschwister den J-TCI vor, der das Temperament der Töchter in der Kindheit beschreiben sollte.
- Dabei wurden die Vermutungen im Wesentlichen bestätigt. Besonders ein hohes Beharrungsvermögen kann schon in der Kindheit als Risikofaktor für die Entstehung der Magersucht angesehen werden.

CBCL

- Die Mütter füllten auch einen Fragebogen zu Verhaltensproblemen bei ihren beiden Töchtern aus. Die Auswertung ergab erhöhte Angst und Depressivität im Vorfeld sowie sozialen Rückzug als besonders relevante Bereiche. Diese waren bei den später Erkrankten deutlich stärker ausgeprägt als bei den gesund bleibenden Töchtern.

Persönliche Risikofaktoren

- Kinder, die später Magersucht entwickeln, waren häufiger perfektionistisch, entwickelten keinen gesunden und stabilen Selbstwert und hatten weniger Freunde als ihre gesund bleibenden Schwestern.

Umwelteinflüsse

- Kinder, die später Magersucht entwickelten, hatten öfter im Jahr vor Ausbruch der Essstörung einschneidende Lebens-ereignisse erlebt und litten sehr unter elterlichem Streit (nahezu die Hälfte der Patientinnen im Vergleich mit einem Drittel der später Gesunden). Missbrauchserfahrungen wurden von einem Drittel der Patientinnen (und einem Fünftel der später Gesunden) angegeben.

Einflüsse auf die Körperwahrnehmung und Beziehung

- Insbesondere Verspottetwerden wegen Gestalt, Gewicht oder Aussehen und diesbezügliche kritische Kommentare durch Familienmitglieder wurden als Risikofaktoren für die Entstehung bulimischer Störungen bestätigt.

Kindliches Essverhalten

- Kinder, die später an einer Essstörung leiden, haben viel öfter das Frühstück ausfallen lassen bevor sie zur Schule gingen und aßen öfter Süßigkeiten. Auch ihre Mütter legten besonderen Wert auf Nahrung und beschäftigten sich mit dieser vermehrt. Dies wurde von unserer spanischen Kollegengruppe erstmals belegt.

Genetische Befunde bei Essstörungen

- Wir konnten in der bisher weltweit größten Studie zeigen, dass ein bestimmter Serotoninmarker (**5HT2A**-polymorphismus) bei der Entstehung der Magersucht eine geringere Bedeutung hat als bisher angenommen (316 AN Patientinnen und ihre Familien wurden untersucht) (Gorwood,...Karwautz..., Treasure, Collier et al. 2002)
- Wir konnten ferner zeigen, dass auch ein gewisser sog. Mikrosatteliten-Marker am **UCP2/UCP3** Locus auf Chromosom 11q13 nicht mit AN assoziiert ist (139 AN Patientinnen und 208 Kontrollen) (Hu, ... Karwautz,....Treasure, Collier, et al. 2002)

- Auch eine Assoziation mit dem Marker COMT wurde nicht gefunden (Gabrovsek ...Karwautz, ..Treasure, Collier et al...2004).
- Allerdings konnte ein anderer Serotonin-marker (5HT2C) maßgeblich mit der Magersucht in Verbindung gebracht werden: (118 Patientinnen, 244 controls, 47 family trios) (Hu et al., ...Karwautz, Treasure, Collier, 2003).
- Mit Magersucht und Bulimia nervosa wurde ein Zusammenhang mit dem Marker BDNF gefunden (Ribases,...Karwautz,... et al. 2004).
- Die genetischen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Maßgebliche Beiträge von mindestens 20 Genen an der Entstehung der Magersucht werden erwartet.

Inhalt

- **1. Einleitung**
 - 1.1. Gesamtprojekt
 - 1.2. Österreichischer Bereich
- **2. Ergebnisse**
- **3. Weitere Ziele und Aufgaben**
- **4. Erschienenene und eingereichte Publikationen**
- **5. Dank**

- Die erhobenen Befunde sind hier nur ganz vorläufig dargestellt, die Aufbereitung ihrer Details wird noch weitere Jahre benötigen. Insbesondere die Kombination von Befunden aus verschiedenen Zentren, die Verknüpfung von Lebensereignissen und genetischen Befunden für die Erklärung des Entstehens der Essstörungen ist komplex und deren Vergleich ist methodisch sehr aufwändig. Wir danken Ihnen noch einmal ganz herzlich für Ihre Mitarbeit und Geduld.

Inhalt

- **1. Einleitung**
 - 1.1. Gesamtprojekt
 - 1.2. Österreichischer Bereich
- **2. Ergebnisse**
- **3. Weitere Ziele und Aufgaben**
- **4. Erschienenene und eingereichte Publikationen**
- **5. Dank**

Vorträge und Artikel

- Es konnten sowohl zum Gewinnen von Kooperationspartnern als auch zum Präsentieren von Ergebnissen des Projektes insgesamt 25 Vorträge auf nationalen und internationalen Tagungen gehalten werden. Interviews in Zeitungen und wichtigen Tageszeitungen (zB. im Kurier) sind auf der Homepage zu finden´.
- An Zeitschriftenartikel mit österreichischen Daten und mit internationaler Beteiligung (größtenteils in englischer Sprache) sind inzwischen über 20 erschienen, noch etwa weitere 15 Artikel werden folgen.

Eine Liste von Artikeln liegt bei
und ist ebenfalls auf der
Homepage verfügbar.

Inhalt

- **1. Einleitung**
 - 1.1. Gesamtprojekt
 - 1.2. Österreichischer Bereich
- **2. Ergebnisse**
- **3. Weitere Ziele und Aufgaben**
- **4. Erschienenene und eingereichte Publikationen**
- **5. Dank**

- Prof. Max Friedrich, Wien
- Prof. Cicek Wöber – Bingöl & Prof. Christian Wöber, Wien
- Prof. Martina de Zwaan, Wien
- Den Kollegen aus den Bundesländern sowie aus Südtirol Helmut Niederhofer, Bozen
- Fernando Fernandez-Aranda, Barcelona
- Gudrun Wagner, Gerald Nobis, Maria Haidvogel, Wien
- Sophia Rabe-Hesketh, Xun Hu, Jinghao Zhao, Jo Holliday, Prof. Robert Plomin, London
- Prof. Robert Cloninger, Washington
- Prof. Janet Treasure & Prof. David Collier, London
- **Allen Schwesterpaaren, Patientinnen und ihren Familien**

ein herzliches Dankeschön für Ihre Zeit und Mühe!!!!

Prof. Andreas Karwautz

Ergebnisse finden Sie unter den
folgenden Adressen:



www.univie.ac.at/essstoerungen

www.meduniwien.ac.at/essstoerungen

[www.univie.ac.at/neuropsychiatrie/
essen.htm](http://www.univie.ac.at/neuropsychiatrie/essen.htm)