

### 3 ERGEBNISSE

Die Kernhypothese dieser Studie lautet: Chronifizierter Schwindel nach Neuropathia vestibularis ist als Ängstäquivalent zu verstehen und durch verschiedene Prädiktoren vorhersagbar. Diese Prädiktoren sind im einzelnen:

1. ein hohes ängstliches Arousal zu Beginn der Erkrankung (Test: STAI-State)
2. die Bewertung des Schwindels und der körperlichen Symptome (Tests: Kognitionen, ACQ, BSQ)
3. die Primärpersönlichkeit (Tests: PSSI, STAI-Trait)
4. die Art der Krankheitsverarbeitung (Test: FKV).

Alle genannten Tests wurden daraufhin überprüft, inwiefern ein Zusammenhang zwischen ihren Ergebnissen und den Werten der beiden Sub-Skalen der VSS 6 Monate nach dem Schwindelerlebnis besteht.

#### 3.1 Chronifizierter Schwindel nach Neuropathia vestibularis

Zunächst muss die Frage geklärt werden, ob es tatsächlich Patienten in dieser Studie gibt, bei denen der Schwindel chronifiziert ist. Zur Klärung dieser Frage dient die Auswertung der VSS sowie die Kalorik. **Wir definieren die Chronifizierung von Schwindel als Werte auf der Schwindel-Skala (Vertigo Severity, VS) und/ oder auf der Angst-Skala (Somatic Anxiety, SA), die oberhalb der Mittelwerte eines Patientenkollektivs aus einer Schwindelambulanz liegen** [88]. Yardley schlägt als Grenze einen Mittelwert von 2.31 auf der Angst-Skala vor, was dem Mittelwert plus 2 Standardabweichungen einer gesunden Kontrollgruppe entspricht [87]. U.E. ist dieser Mittelwert zu hoch, denn in unserer Kontrollgruppe wurde selbst von den 13 Angstpatienten dieser Wert nur einmal überschritten. Ein so hoher Cut-off-Wert würde also eine niedrigere Sensitivität bedeuten. Der von uns gewählte Cut-off-Wert von 1.33 für die Angst-Skala (SA) liegt sogar oberhalb des Mittelwertes derjenigen Mitglieder unserer Kontrollgruppe, die unter verschiedenen Angststörungen leiden (s.u.). Ferner weichen bei den Studienteilnehmern die Mittelwerte, die oberhalb der

von uns gewählten Schwellenwerte für Schwindel und Angst liegen, signifikant von denen der gesunden Kontrollgruppe ab (VS:  $U=2.00$ ,  $p<0.001$ ; SA:  $U=24.00$ ,  $p<0.001$ ).

Chronifizierter Schwindel kann also sowohl eine Überschreitung des Schwellenwertes auf der Schwindel-Skala (VS) als auch auf der Angst-Skala (SA) bedeuten. Im folgenden wird daher jeweils ausdrücklich auf diejenige Komponente des Schwindels hingewiesen, von der die Rede ist.

Tabelle 3.1 gibt einen Überblick über Mittelwerte und Standardabweichungen bei Neuropathia vestibularis, bei unselektierten Schwindelpatienten, bei den Studienteilnehmern sowie der Kontrollgruppe.

**Tabelle 3.1: Schwindel und Angst bei verschiedenen Einstichproben. Mittelwerte mit Standardabweichung, gemessen mit der VSS**

	<b>Vertigo Severity (VS)</b>	<b>Somatic Anxiety (SA)</b>
<b>akuter einseitiger Vestibularisausfall (n=12)</b> <sup>[81]</sup>	<b>2.15 (0.88)</b>	<b>3.12 (0.97)</b>
<b>Querschnitt Schwindelpatienten (n=120)</b> <sup>[88]</sup> ⇒ unsere Cut-off-Werte	<b>1.12 (0.75)</b>	<b>1.33 (0.79)</b>
<b>Studienteilnehmer 6 Monate nach akutem einseitigem Vestibularis-ausfall (n=67)</b>	<b>0.28 (0.39)</b>	<b>0.73 (0.76)</b>
<b>Kontrollgruppe ohne Angsterkrankung (n=82)</b>	<b>0.16 (0.23)</b>	<b>0.53 (0.51)</b>
<b>Kontrollgruppe mit Angsterkrankung (n=13)</b>	<b>0.34 (0.23)</b>	<b>1.31 (0.67)</b>

### 3.1.1 Beurteilung der Chronifizierung mit Hilfe der VSS

Aus der Tabelle 3.2 ist zu entnehmen, dass 11 der 67 Patienten einen Mittelwert oberhalb des Schwellenwertes für Angst aufwiesen. Tabelle 3.3 zeigt, dass es sich dabei ausschließlich um Frauen handelt. Auf der Schwindel-Skala lagen hingegen lediglich drei Patienten oberhalb des Schwellenwertes (s. Tabelle 3.4). Sowohl hohe Schwindel- als auch hohe Angstwerte lagen nur bei einer Patientin vor.

**Tabelle 3.2: Anzahl der Patienten oberhalb und unterhalb des Schwellenwertes für Angst (SA) 6 Monate nach akutem einseitigem Vestibularisausfall (n=67)**

	<b>SA ≤ 1.32</b>	<b>SA ≥ 1.33</b>
<b>Anzahl</b>	83.6% (n=56)	16.4% (n=11)
<b>Mittelwert mit Standardabweichung in Klammern</b>	0.46 (0.40)	2.13 (0.61)

**Tabelle 3.3: Anzahl der Männer und Frauen oberhalb und unterhalb des Schwellenwertes für Angst (SA) 6 Monate nach akutem einseitigem Vestibularisausfall (n=67)**

	<b>SA ≤ 1.32</b>	<b>SA ≥ 1.33</b>	<b>Σ</b>
<b>♂</b>	29	0	29
<b>♀</b>	27	11	38
<b>Σ</b>	56	11	67

**Tabelle 3.4: Anzahl der Patienten oberhalb und unterhalb des Schwellenwertes für Schwindel (VS) 6 Monate nach akutem einseitigem Vestibularisausfall (n=67)**

	<b>VS ≤ 1.11</b>	<b>VS ≥ 1.12</b>
<b>Anzahl</b>	95.5% (n=64)	4.5% (n=3)
<b>Mittelwert mit Standardabweichung in Klammern</b>	0.22 (0.26)	1.49 (0.21)

### 3.1.2 Beurteilung der Chronifizierung mit Hilfe der Kalorik

Um die Ergebnisse der Kalorik mit statistischen Mitteln beurteilen zu können, bedarf es einer Formel, die imstande ist, die Leistungsfähigkeit beider Gleichgewichtsorgane zu beschreiben. Scherer schlägt hierfür eine Formel vor, die die Erregbarkeit der Gleichgewichtsorgane zueinander ins Verhältnis setzt, indem sie die gemittelten langsamen Phasen (GLP) jeder Ableitung berücksichtigt [89]. Zu diesem Zweck werden bei jeder Spülung die GLPs über 10 Sekunden am Maximum der Reaktion gemessen. Die GLPs haben den Vorteil, dass sie, im Gegensatz zu Frequenz und Amplitude des Nystagmus, altersunabhängig sind. Damit korrelieren sie am ehesten mit dem wahren Maß der Erregbarkeit. Als Nachteil ist zu nennen, dass sie bei Müdigkeit weit absinken.

$$\text{Erregbarkeit} = \frac{\text{GLP krank } 44^{\circ}\text{C} + \text{GLP krank } 30^{\circ}\text{C}}{\text{GLP gesund } 44^{\circ}\text{C} + \text{GLP gesund } 30^{\circ}\text{C}} \times 100$$

Setzt man die mit der Formel gewonnenen Ergebnisse in Korrelation zu Schwindel und Angst nach 6 Monaten, so stellt man fest, dass die Korrelation nur sehr gering, bei der Angst fast gar nicht vorhanden ist (SA:  $r=0.05$ ; VS:  $r=0.13$ ). Auch im Vergleich der Gruppen mit chronifiziertem Schwindel und den Patienten mit guter

Remission ergeben sich keine signifikanten Unterschiede (s. Tabelle 3.5 und Tabelle 3.6).

**Tabelle 3.5: Zusammenhang zwischen der Erregbarkeit der Gleichgewichtsorgane und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	<b>Somatic Anxiety ≤ 1.32</b>	<b>Somatic Anxiety ≥ 1.33</b>	<b>U</b>
<b>Erregbarkeit des kranken Gleichgewichtssystems in % des gesunden</b>	79.41 (81.32)	65.70 (41.00)	235.50 (n.s.)

**Tabelle 3.6: Zusammenhang zwischen der Erregbarkeit der Gleichgewichtsorgane und chronifiziertem Schwindel (VS). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	<b>Vertigo Severity VS ≤ 1.11</b>	<b>Vertigo Severity VS ≥ 1.12</b>	<b>U</b>
<b>Erregbarkeit des kranken Gleichgewichtssystems in % des gesunden</b>	77.34 (77.38)	72.00 (4.24)	43.50 (n.s.)

### 3.1.3 Zusammenfassende Beurteilung der Chronifizierung des Schwindels

Das akute Schwindelereignis geht bei den meisten Patienten mit massiver Angst einher. Dies könnte den voreiligen Schluss nahe legen, dass Schwindel und Angst eng zusammen gehören. Die Literatur zu diesem Thema geht davon aus, dass subtile Störungen des Gleichgewichtsorgans chronischen Schwindel und Angst verursachen (im Sinne eines space and motion discomfort). Würde diese These zutreffen, so wären drei Konsequenzen zu erwarten:

1. Nach einem Gleichgewichtsausfall müsste Schwindel häufig chronifizieren. Dies ist nicht der Fall. Von den 67 Patienten haben 13 chronifizierten Schwindel angegeben, das entspricht einem Anteil von knapp 20%.

2. Der chronifizierte Schwindel müsste mit einem organisch nachgewiesenen Defizit übereinstimmen. Dies ist ebenfalls nicht der Fall. Die Nachuntersuchung mit der kalorischen Prüfung zeigte keinerlei signifikanten Unterschiede zwischen den Patienten mit chronifiziertem Schwindel und den beschwerdefreien Patienten. Darüber hinaus wiesen nur 3 Patienten klassische Schwindelsymptome wie z.B. Drehschwindel, Fallneigung etc. auf.
3. Bei chronifiziertem Schwindel müssten die organischen Beschwerden und das Angsterleben sich gleichsinnig verändern. Auch dies ist nicht der Fall. Von den 13 Patientinnen mit hohen Werten auf der Angstskala wies nur eine einzige ebenfalls hohe Werte auf der Schwindelskala auf.

Es steht also fest, dass Schwindel nach Neuropathia vestibularis bei einem Teil der Patienten chronifiziert. Aber bei welchen Patienten? Zur Klärung dieser Frage dient die Auswertung der Prädiktoren.

### **3.2 Prädiktion des chronifizierten Schwindels**

Es wurden in der Einleitung verschiedene Variablen vorgestellt, die einen Einfluss auf die Chronifizierung von Schwindel haben könnten. Wegen der geringen Anzahl von Patienten, deren Werte oberhalb des Schwellenwertes für Schwindel (VS) lagen (n=3, s. Tabelle 3.4), ist nur eine Analyse der Somatic Anxiety (SA) als Gruppenvergleich möglich.

Diese Variablen (STAI-State, Kognitionen, ACQ, BSQ, PSSI, STAI-Trait, FKV) sollen der Reihe nach vorgestellt werden.

### **3.3 Der STAI-State als unabhängige Variable**

Die Hypothesen lauten:

1. Das Ausmaß des Erschreckens zu Beginn der Schwindelerkrankung prädiziert die Chronifizierung.

## 2. Der frühe Angstverlauf prädiziert die Chronifizierung.

Für die meisten Patienten war der Schwindel sehr bedrohlich. Dies spiegelt sich in einem STAI-State-Wert wider, der ca. 1 Standardabweichung über dem einer gesunden Kontrollgruppe liegt (MW 48.7, SD 14.1). Ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmaß des Erschreckens und der Chronifizierung des Schwindels konnte nicht nachgewiesen werden ( $r=0.11$ , s. Tabelle 3.7). Die 1. Hypothese konnte somit nicht bestätigt werden.

**Tabelle 3.7: Zusammenhang zwischen dem Erschrecken zu Beginn der Schwindelerkrankung und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	<b>Somatic Anxiety ≤ 1.32</b>	<b>Somatic Anxiety ≥ 1.33</b>	<b>U</b>
<b>STAI 1. Termin</b>	47.88 (13.62)	52.82 (16.40)	256.50 (n.s.)

Um die 2. Hypothese zu überprüfen, wurden die Patienten in drei Gruppen eingeteilt. Die STAI-State-Werte beider Messzeitpunkte wurden — nach Geschlecht getrennt — mit dem Mittelwert einer gesunden Vergleichsgruppe in neutraler Situation verglichen (Männer,  $n=1107$ : MW 36.8, SD 9.8; Frauen,  $n=1278$ : MW 38.1, SD 10.3) [72]. In die erste Gruppe fielen diejenigen Patienten, die sowohl beim ersten Termin als auch beim dritten mit ihren STAI-State-Werten jeweils weniger als eine Standardabweichung vom Mittelwert der Vergleichsgruppe abwichen. In die zweite Gruppe fielen diejenigen, die zwar beim ersten Termin hohe Werte hatten, sich danach allerdings wieder normalisierten, also auf den Schwindel nur kurzzeitig mit Angst reagiert haben. Dies ist die Gruppe, in der wir die meisten Patienten vermuteten. Zur dritten Gruppe zählten diejenigen, die gleichbleibend hohe oder sogar ansteigende Angstwerte aufwiesen. Wir vermuteten, dass das diejenigen sein könnten, die 6 Monate später auch hohe Angstwerte auf der VSS-Angstskala erzielen würden. Die Gruppeneinteilung ist Tabelle 3.8 zu entnehmen.

**Tabelle 3.8: Gruppeneinteilung nach ängstlicher Reaktion auf den Schwindel und Zustandsangst 4-6 Wochen nach akutem einseitigem Vestibularisausfall**

	<b>STAI 1.Termin</b>	<b>STAI 3. Termin</b>
<b>Gruppe 1: "nie ängstlich" n=28</b>	Messwert < MW + 1SD	Messwert < MW + 1SD
<b>Gruppe 2: "nur erschrocken" n=33</b>	Messwert > MW + 1SD	Messwert < MW + 1SD
<b>Gruppe 3: "immer ängstlich" n=6</b>	Messwert $\leq$ MW + 1SD	Messwert > MW + 1SD

Es fanden sich weit mehr Patienten in der Gruppe 1 (also bei denjenigen, die gleichbleibend niedrige STAI-Werte aufwiesen), als von uns vermutet worden war, nämlich 41,7%. Wir verglichen die Gruppe 2, die sich "nur erschrocken" hatte mit der Gruppe 3, die sich von dem Schrecken nicht wieder erholt hatte und gleichbleibend hohe bzw. ansteigende STAI-Werte aufwies (s. Tabelle 3.9). Wir vermuteten, dass sich in der Gruppe 3 überzufällig häufig Patienten mit hohen Werten auf der Angst-Skala (SA) finden würden. Dies war allerdings nicht der Fall. Somit hat sich auch die 2. Hypothese nicht bestätigt.

**Tabelle 3.9: Zusammenhang zwischen frühem Angstverlauf und chronifiziertem Schwindel (SA). Verteilung der SA-Werte bei den Patienten mit hohen STAI-Werten zu Beginn des Schwindels. Exakter Test nach Fisher.**

	<b>SA <math>\leq</math> 1.32</b>	<b>SA <math>\geq</math> 1.33</b>
<b>STAI, 1. Termin, Gruppe 2 (n=33)</b>	n=28	n=5
<b>STAI, 1. Termin, Gruppe 3 (n=6)</b>	n=4	n=2 (n.s.)*

\*exakter Test nach Fisher: p=0.29

### 3.4 Einfluss kognitiver Aspekte auf die Chronifizierung von Schwindel

Die Hypothese lautet: Kognitive Aspekte beeinflussen die Chronifizierung des Schwindels. Die kognitiven Aspekte werden mit den Kognitionen, dem ACQ und dem BSQ erfasst.

#### 3.4.1 Die Kognitionen als unabhängige Variable

Unmittelbar nach dem Ausfall bewerteten die Patienten ihre Gedanken und Befürchtungen. Die Items "Der Schwindel machte mir Angst" ( $r=0.31$ ,  $p<0.05$ ) und "Ich glaubte, verrückt zu werden" ( $r=0.29$ ,  $p<0.05$ , s. Tabelle 3.10) korrelierten signifikant mit chronifiziertem Schwindel, wobei nur das erstgenannte Item auch im Mann-Whitney-U-Test Signifikanzniveau erreichte. Der Schwindel war für fast alle Patienten überraschend und die meisten Patienten fühlten sich hilflos. Der Schwindel

**Tabelle 3.10: Zusammenhang zwischen Kognitionen zu Beginn des Schwindels und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	SA ≤ 1.32	SA ≥ 1.33	U
"Der Schwindel kam für mich überraschend."	4.57 (0.95)	4.18 (1.47)	280.00
"Der Schwindel machte mir Angst."	3.70 (1.23)	4.73 (0.65)	155.00*
"Ich fühlte mich hilflos."	4.07 (1.25)	4.45 (0.93)	262.00
"Der Schwindel war mir peinlich."	1.96 (1.45)	1.64 (1.12)	273.50
"Ich glaubte, verrückt zu werden."	1.55 (0.97)	2.00 (1.61)	276.50
"Ich fürchtete, für betrunken gehalten zu werden."	1.75 (1.46)	1.55 (1.04)	305.00

\* $p<0.01$

wurde von Patienten mit chronifiziertem Schwindel weder als peinlich empfunden, noch befürchteten sie mehr als die anderen Patienten, für betrunken gehalten zu werden.

### 3.4.2 Der ACQ als unabhängige Variable

Der Gesamtmittelwert des ACQ sowie seine beiden Sub-Skalen "Körperliche Krisen" und "Kontrollverlust" zeigen einen deutlichen Zusammenhang mit dem Schwindelerleben 6 Monate nach dem Ausfall ( $r=0.46$ ,  $p<0.001$ , s. Tabelle 3.11). Dies bedeutet, dass Patienten mit chronifiziertem Schwindel signifikant höhere Werte in Bezug auf Befürchtungen, die sie im Zusammenhang mit Ängsten seit dem Ausfall des Gleichgewichtsorganes erlebten, zeigten. Sie erlebten den Ausfall als schwere Krise ( $r=0.35$ ,  $p<0.01$ ) und hatten stärker den Eindruck, dass sie die Kontrolle über ihren Körper verlieren ( $r=0.41$ ,  $p<0.01$ ), wenn auch dieser Parameter im Mann-Whitney-U-Test knapp das Signifikanzniveau verfehlte ( $p=0.07$ ).

**Tabelle 3.11: Zusammenhang zwischen angstbezogenen Kognitionen (ACQ) und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	SA ≤ 1.32	SA ≥ 1.33	U
<b>Gesamt-Mittelwert</b>	1.31 (0.32)	1.90 (0.91)	164.00*
<b>Körperliche Krisen</b>	1.35 (0.50)	1.89 (1.05)	165.00*
<b>Kontrollverlust</b>	1.34 (0.42)	1.97 (1.04)	199.00 (n.s.)

\* $p<0.05$

### 3.4.3 BSQ als unabhängige Variable

In ähnlichem Maße wie der ACQ korreliert der BSQ mit der Angst nach 6 Monaten ( $r=0.44$ ,  $p<0.001$ , s. Tabelle 3.12). Dies bedeutet, dass die Patienten mit

chronifiziertem Schwindel durch körperliche Symptome wie den Schwindel signifikant stärker geängstigt wurden ( $r=0.44$ ,  $p<0.001$ ).

**Tabelle 3.12: Zusammenhang zwischen Angst vor körperlichen Symptomen (BSQ) und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	<b>SA ≤ 1.32</b>	<b>SA ≥ 1.33</b>	<b>U</b>
<b>Gesamt-Mittelwert</b>	1.92 (0.70)	2.69 (0.67)	128.5*

\* $p<0.005$

### 3.5 Einfluss der Persönlichkeit auf die Chronifizierung von Schwindel

Die Hypothese lautet: Die Primärpersönlichkeit beeinflusst die Chronifizierung von Schwindel. Die Persönlichkeit wird mittels PSSI und STAI-Trait erfasst.

#### 3.5.1 Der PSSI als unabhängige Variable

Von den 11 Skalen des Persönlichkeitsstil- und –störungeninventars (PSSI) stellte sich bei drei ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen unterhalb und oberhalb des Schwellenwertes heraus. Ein loyal-abhängiger ( $r=0.42$ ,  $p<0.001$ ), zwanghafter ( $r=0.31$ ,  $p<0.05$ ) und schizotyper ( $r=0.28$ ,  $p<0.05$ ) Persönlichkeitsstil fand sich signifikant häufiger bei Patienten mit chronischem Schwindel, wobei die Korrelation bei der Variablen "loyal-abhängig" am deutlichsten war. Wie in Kap. 2.2.3.5 beschrieben, handelt es sich bei den Werten um Prozentränge, die im Vergleich mit einer Stichprobe aus der Normalbevölkerung entstanden sind. Auffallend ist, dass bei **allen** Patienten hohe Prozentränge bei dem Persönlichkeitsstil "sorgfältig-zwanghaft" erreicht wurden (Patientengruppe insgesamt: MW 67.33, SD 26.06). Bei denjenigen, die nach 6 Monaten hohe Angstwerte aufwiesen, waren die Werte noch wesentlich höher (MW 84.16, SD 18.41).

**Tabelle 3.13: Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstil (PSSI) und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	<b>SA ≤ 1.32</b>	<b>SA ≥ 1.33</b>	<b>U-Wert</b>
<b>sorgfältig-zwanghaft</b>	63.96 (26.17)	84.16 (18.41)	156.50*
<b>ahnungsvoll-schizotypisch</b>	28.05 (24.79)	45.23 (30.72)	182.50*
<b>loyal-abhängig</b>	37.53 (27.48)	61.15 (30.11)	182.00*

\*p<0.05

### 3.5.2 Der STAI-Trait als unabhängige Variable

Der Mittelwert des STAI-Trait lag bei 36.01 (SD 10.51), was den Mittelwerten einer vergleichbaren Einstichprobe (Männer: n=1107, MW 34.45, SD 8.83; Frauen: n=1278, MW 37.01, SD 9.95) sehr ähnlich ist [73]. Ängstlichkeit als Persönlichkeitsmerkmal war bei Patienten, die eine Chronifizierung des Schwindels erlebten, signifikant höher (r=0.28, p<0.05, s. Tabelle 3.14).

**Tabelle 3.14: Zusammenhang zwischen Angst als Persönlichkeitsmerkmal (STAI-Trait) und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	<b>SA ≤ 1.32</b>	<b>SA ≥ 1.33</b>	<b>U</b>
<b>STAI-Trait</b>	34.34 (8.73)	44.55 (14.64)	183.50*

\*p<0.05

### 3.6 Der FKV als unabhängige Variable

Mit dem Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV) zeigte sich bei der Copingstrategie der depressiven Verarbeitung eine Beziehung zum Schwindel nach

6 Monaten ( $r=0.30$ ,  $p<0.05$ ). Die anderen Copingstrategien standen in keinem Zusammenhang zum Fortbestehen des Schwindels.

**Tabelle 3.15: Zusammenhang zwischen Copingstrategie (FKV) und chronifiziertem Schwindel (SA). Vergleich der Mittelwerte (SD in Klammern), Mann-Whitney-U-Test.**

	$\leq 1.32$	$\geq 1.33$	U-Wert
<b>depressive Verarbeitung</b>	1.80 (0.72)	2.24 (0.63)	179.00*

\* $p<0.05$

### 3.7 Einfluss des Geschlechts auf die Chronifizierung von Schwindel

Tabelle 3.3 veranschaulicht die Anzahl der Männer und Frauen, die oberhalb des Schwellenwertes für Angst auf der VSS lagen. Es fällt auf, dass ausschließlich Frauen oberhalb dieses Schwellenwertes lagen. Der exakte Test nach Fisher zeigte, dass dieses Ergebnis signifikant war ( $p<0.005$ ).

### 3.8 Regressionsanalyse

Tabelle 3.16 zeigt die Variablen, die sich als signifikante Prädiktoren für Angst 6 Monate nach akutem einseitigem Vestibularisausfall herausgestellt haben und damit als abhängige Variablen in die Regressionsanalyse eingingen. (ACQ "Körperliche Krisen" wurde wegen sehr hoher Korrelation mit ACQ Gesamtmittelwert ( $r=0.88$ ) nicht in die Regressionsanalyse eingeschlossen).

In der linearen Regressionsanalyse prädizierten das weibliche Geschlecht, eine abhängige Persönlichkeitsstruktur sowie die Tendenz, beängstigende Situationen dysfunktional zu bewerten, den anhaltenden Schwindel. Sie konnten 35% der Varianz schwindelassoziierter Beschwerden erklären. Die dysfunktionale Bewertung beängstigender Situationen (inklusive Angst vor Kontrollverlust und das Erleben des Ausfalls als eine körperliche Krise) war der bedeutsamste Faktor und konnte alleine 19% der Varianz aufklären (s. Tabelle 3.17).

**Tabelle 3.16: Abhängige und unabhängige Variablen der Regressionsanalyse**

<b>Unabhängige Variablen:</b>	
ACQ Gesamtmittelwert	
Geschlecht	
PSSI: loyal-abhängig	
FKV: depressive Verarbeitung*	
PSSI: sorgfältig-zwanghaft*	
STAI-Trait*	
BSQ Gesamtmittelwert*	
PSSI: ahnungsvoll-schizotypisch*	
Kognitionen: "Angst"*	*ausgeschlossene Variablen
<b>Abhängige Variable:</b>	
Somatic Anxiety (SA)	

**Tabelle 3.17: Lineare Regressionsanalyse: Zusammenfassende Auswertung der signifikanten Ergebnisse zur Aufklärung der Varianz des chronifizierten Schwindels 6 Monate nach akutem einseitigem Vestibularisausfall**

	Korrigiertes R <sup>2</sup>	F
<b>ACQ Gesamtmittelwert</b>	0.196	16.87*
<b>Geschlecht</b>	0.302	15.03*
<b>PSSI: loyal-abhängig</b>	0.344	12.37*

\*p&lt;0.001