



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei PatientInnen mit chronischer
Urtikaria – Vergleich eines krankheitsspezifischen Verfahrens mit einem
generischen Verfahren

Martina Salzl

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat)

Wien, im April 2014

Studienkennzahl: A 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Mag. Dr. Reinhold Jagsch

Danksagung

Allen voran danke ich den Patienten, die an dieser Studie teilgenommen haben. Ohne deren Zeit und Interesse wäre diese Diplomarbeitsstudie nicht zustande gekommen.

Den dermatologischen Ambulanzen der Rudolfstiftung, des Donauspitals, des Wilhelminenspitals, des Krankenhauses der Elisabethinen in Linz, des LK Wr. Neustadt sowie dem Floridsdorfer Allergiezentrum danke ich für ihre Unterstützung. Ich möchte allen Personen dieser Einrichtungen, die an der Studie beteiligt waren, danken. Nur durch deren Bemühen und Engagement war es möglich, diese Studie durchzuführen.

Ich danke meinem Diplomarbeitsbetreuer Herrn Mag. Dr. Reinhold Jagsch, der mich von Anfang an unterstützt hat und bei Problemen gerne weiterhalf. Für diese gute Zusammenarbeit möchte ich mich herzlich bedanken.

Meiner Freundin Michaela danke ich für das Korrekturlesen meiner Diplomarbeit sowie für die hilfreichen Verbesserungsvorschläge.

Großer Dank gilt meinen Eltern und Geschwistern, die jederzeit hinter mir stehen und mir im Laufe meines Studiums immer beigestanden haben.

Danken möchte ich auch meinem Freund Stefan, der mich während des Studiums und vor allem in der stressigen Zeit des Diplomarbeitsschreibens immer unterstützt hat und dessen Optimismus mich oftmals motivieren konnte.

Inhaltsverzeichnis

1	Urtikaria.....	7
1.1	Definition.....	7
1.2	Klassifikation.....	9
1.3	Diagnostik.....	10
1.4	Pathogenese und Therapie	11
1.5	Epidemiologie.....	12
1.6	Differentialdiagnose	12
2	Chronische Urtikaria	14
2.1	Definition und Klassifikation	14
2.2	Ätiologie	15
2.3	Diagnostik.....	18
2.4	Therapie	20
2.5	Epidemiologie und Verlauf.....	22
2.6	Psychische Komorbiditäten	24
3	Psychosoziale Aspekte bei Hautkrankheiten.....	26
3.1	Juckreiz.....	31
3.1.1	Kratzverhalten.....	34
3.2	Psychodermatologische Komorbiditäten.....	34
3.3	Komplementäre (psychologische) Therapie bei Hauterkrankungen	37
3.3.1	Verhaltenstherapie	40
3.3.1.1	Verhaltenstherapeutische Behandlung von juckenden Dermatosen.....	40
4	Lebensqualität	43
4.1	Gesundheitsbezogene Lebensqualität.....	44
4.1.1	Definition von Gesundheit und gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	44
4.1.2	Entwicklung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität	46
4.1.3	Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität	46

4.2	Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei chronischer Urtikaria.....	49
4.3	Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit CU verglichen mit anderen Hautkrankheiten	52
5	Methode.....	55
5.1	Studiendesign.....	55
5.1.1	Intendierte Stichprobe.....	56
5.1.2	Ein- und Ausschlusskriterien.....	57
5.2	Erhebungsinstrumente	57
5.2.1	Erhebung personenbezogener Daten	57
5.2.2	Daten zur chronischen Urtikaria.....	57
5.2.3	Urtikaria-Aktivitäts-Score (UAS).....	57
5.2.4	Chronic Urticaria Quality of Life Questionnaire (CU-Q ₂ oL).....	58
5.2.5	Short Form-36 (SF-36)	59
5.2.6	Brief Symptom Inventory (BSI)	61
5.2.7	Eppendorfer Juckreizfragebogen.....	62
5.3	Zielsetzung.....	63
5.4	Fragestellungen und Hypothesen.....	64
5.5	Auswertungsverfahren.....	67
6	Ergebnisdarstellung	70
6.1	Beschreibung der Stichprobe.....	70
6.2	Prüfung der Hypothesen	76
7	Interpretation	108
8	Kritik und Ausblick	111
9	Zusammenfassung	113
10	Abstract	115
11	Literaturverzeichnis.....	116

12	Tabellenverzeichnis	128
13	Abbildungsverzeichnis	128
14	Anhang	130

Einleitung

Die chronische Urtikaria ist eine Hautkrankheit, die hauptsächlich durch Quaddeln, Juckreiz und Angioödeme (Schwellungen von Körperteilen) charakterisiert ist. Das spontane Auftreten der Symptome stellt ein weiteres Charakteristikum dieser Hauterkrankung dar. Der Verlauf, die Dauer und die Ausprägung der Symptomatik der chronischen Urtikaria können stark variieren. All diese Faktoren führen dazu, dass sich Patienten mit dieser Hautkrankheit in vielen Lebensbereichen eingeschränkt fühlen.

Das zeigen auch Studien, die sich der Lebensqualität von Patienten mit chronischer Urtikaria widmen. Diese machen deutlich, dass die chronische Urtikaria zwar keine lebensbedrohliche, aber eine stark lebensqualitätseinschränkende Erkrankung ist.

Die Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von dermatologischen Patienten und vor allem von Patienten mit chronischer Urtikaria stellt eine relativ junge Entwicklung dar. In den letzten Jahren ist das Interesse, die Lebensqualität von Personen mit chronischer Urtikaria zu erfassen, stark angestiegen. Dennoch scheint die chronische Urtikaria in Bezug auf Patientenaufklärung, Ursachenforschung und Therapieentwicklung noch ein wenig im Schatten von anderen Hauterkrankungen wie atopischer Dermatitis und Psoriasis zu stehen.

Im Rahmen dieser Studie wurde eine multizentrische Fragebogenerhebung bei Patienten mit chronischer Urtikaria in Wien, Niederösterreich und Oberösterreich durchgeführt. Anhand von verschiedenen Fragebögen sollen Faktoren identifiziert werden, die einen Einfluss auf die Lebensqualität haben. Hauptaugenmerk der Studie ist aber der Vergleich eines krankheitsspezifischen Verfahrens mit einem generischen Verfahren. Es soll herausgefunden werden, welches der beiden Verfahren sich besser eignet, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit chronischer Urtikaria zu erfassen. Es sollen somit einerseits spezifische Fragestellungen geklärt werden, andererseits soll man einen guten und umfassenden Einblick in die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit chronischer Urtikaria erhalten.

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wird das Krankheitsbild der Urtikaria vorgestellt, um dann auf einen spezifischen Subtyp, die chronische Urtikaria, genauer einzugehen. In einem weiteren Kapitel sollen psychosoziale Aspekte bei Hauterkrankungen näher

betrachtet werden. Im letzten Kapitel des theoretischen Teils wird auf die Lebensqualität und vor allem auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität eingegangen. Im methodischen Teil werden das Studiendesign der Untersuchung vorgestellt, Ergebnisse der Fragebogenerhebung dargestellt, interpretiert und mit bisherigen Forschungsbefunden in Beziehung gesetzt.

An dieser Stelle sei noch erwähnt, dass in der vorliegenden Arbeit verwendete Bezeichnungen wie beispielsweise Patient oder Studienteilnehmer immer für beide Geschlechter gleichermaßen gelten.

TEIL 1

THEORETISCHER TEIL

1 Urtikaria

Die Urtikaria ist eine Hauterkrankung, die in der Alltagssprache besser unter dem Begriff Nesselsucht bekannt ist (Tilgen, Dill-Müller, Koch & Reinhold, 2005). Bereits Hippokrates beschreibt das Krankheitsbild der Urtikaria. Zu dieser Zeit war noch wenig über die Ursachen, die verschiedenen Erscheinungsformen und über die Behandlung der Urtikaria bekannt. Heute weiß man, dass es viele verschiedene Formen der Urtikaria gibt. Auch über deren Ätiologie und Behandlung hat man heute ein viel umfassenderes Wissen und Verständnis (Zuberbier et al., 2011).

1.1 Definition

Urtikaria (lat. *Urticaria dioica* oder *Urticaria urens*) leitet sich von dem Begriff Brennnessel ab. Die Bezeichnung Urtikaria beschreibt somit sehr treffend, wie die Hautveränderungen bei der Urtikaria aussehen, nämlich wie nach dem Kontakt mit Brennnesseln (Maurer & Staubach, 2006). Die Symptomatik der Urtikaria kann durch ihre zwei Hauptsymptome beschrieben werden (Zuberbier et al., 2011): Quaddeln und Angioödem.

Quaddeln

Quaddeln sind oberflächliche Schwellungen der Haut, die meist weißlich oder rötlich verfärbt sind (siehe Abbildung 1). Diese Hautveränderungen gehen mit Jucken, in selteneren Fällen mit Brennen der Haut einher (Zuberbier et al., 2011). Die Anzahl der Quaddeln kann laut Wedi (2008) stark variieren. Auch deren Größe ist unterschiedlich und reicht bis zu handflächengroßen Quaddeln (Abeck, 2010). Charakteristisch für die Urtikaria ist die Flüchtigkeit der Hautveränderung. Innerhalb von ein bis 24 Stunden hat sich das Erscheinungsbild der Haut wieder normalisiert (Zuberbier et al., 2011).

Angioödem

Angioödem sind Schwellungen der tieferen Hautschichten (siehe Abbildung 2), die Schmerzen verursachen können. Juckreiz tritt hingegen selten auf. Die Rückbildung der Angioödem kann bis zu 72 Stunden andauern (Zuberbier et al., 2011).

Oftmals treten diese Schwellungen an den Lippen, Augenlidern und im Genitalbereich auf. Angioödeme können auch im Bereich der Atemwege auftreten und somit lebensbedrohlich werden (Wedi, 2008). Juckreiz, auch Pruritus genannt, kann neben den Quaddeln und Angioödemem als weiteres wichtiges Symptom der Urtikaria angesehen werden (Weller et al., 2010).



Abbildung 1. Quaddeln (Quelle: Camazine, 2009)



Abbildung 2. Angioödem (Quelle: Ruff, 2012)

Die Urtikaria stellt mit ihren vielen Subtypen eine sehr heterogene Erkrankung dar. Die meisten Urtikariaformen haben aber gemein, dass Quaddeln und Angioödeme auftreten (Zuberbier et al., 2011). Weiters gibt es eine Reihe anderer Beschwerden, die sich zeigen können. So berichtet Wedi (2008), dass Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Gelenkbeschwerden

sowie respiratorische und gastrointestinale Beschwerden zusammen mit einem Urtikariaschub auftreten können.

Die Weißfleckenkrankheit (Vitiligo), der kreisrunde Haarausfall, Diabetes mellitus und eine spezielle Form einer Schilddrüsenentzündung stellen nach Maurer und Staubach (2006) häufige Komorbiditäten bei Urtikariapatienten dar.

1.2 Klassifikation

Die Diagnose der Urtikaria ist durch ihre typischen Symptome (Quaddeln, Angioödeme und Juckreiz) relativ einfach zu stellen. Das Zuordnen zu den verschiedenen Urtikariaformen stellt hingegen oftmals eine Herausforderung dar (Staubach, 2007). Es können auch zwei oder mehrere Urtikariaformen gleichzeitig bestehen (Hartmann, 2004), was die korrekte Zuordnung der Subtypen noch zusätzlich erschweren kann.

Eine Einteilung der Urtikariaformen findet man in der *S3-Leitlinie Urtikaria*, die 2011 veröffentlicht wurde (Zuberbier et al., 2011). Durch internationale Zusammenarbeit von Urtikaria-Spezialisten sollte Konsens in Bezug auf Klassifikation, Diagnose und Behandlung erreicht werden. Nach dieser Leitlinie können die verschiedenen Formen der Urtikaria in drei Hauptgruppen eingeteilt werden: die spontane Urtikaria, die physikalische Urtikaria und eine Gruppe mit weiteren Urtikariatypen, die nicht den beiden anderen Gruppen zuordenbar sind (siehe Tabelle 1).

Zu der Gruppe der spontanen Urtikaria zählt einerseits die akute spontane Urtikaria (Dauer < sechs Wochen) und andererseits die chronische spontane Urtikaria (Dauer > sechs Wochen). Charakteristisch ist, dass bei den spontanen Urtikariaformen die Quaddeln und/oder Angioödeme ohne offensichtlichen Auslöser auftreten (Zuberbier et al., 2011).

Anders ist dies bei den physikalischen Urtikariaformen. Dazu zählt die Kältekontakturtikaria, die verzögerte Druckurtikaria, die Wärmekontakturtikaria, die Lichturtikaria, die Vibratorische Urtikaria sowie die Urticaria factitia. Bei diesen Formen liegt ein konkreter auslösender Faktor vor. Die Bezeichnung des Subtyps beschreibt meist sogleich den Auslöser. So wird z.B. eine Kältekontakturtikaria durch kalte Luft, kalte Gegenstände oder Flüssigkeiten hervorgerufen. Bei der Urticaria factitia kommt es durch Scherkräfte auf der Haut zu den typischen Symptomen der Urtikaria.

Zu der dritten Gruppe zählt die Kontakturtikaria sowie die Anstrengungsinduzierte Urtikaria (Zuberbier et al., 2011).

Tabelle 1. Klassifikation der Urtikariaerkrankungen (nach Zuberbier et al., 2011, S. 253)

Spontane Urtikaria	Akute spontane Urtikaria
	Chronische spontane Urtikaria
Physikalische Urtikaria	Kältekontakturtikaria
	Druckurtikaria
	Wärmekontakturtikaria
	Lichturtikaria
	Urtikaria factitia
	Vibratorische Urtikaria
Weitere Urtikariatypen	Kontakturtikaria
	Anstrengungsinduzierte Urtikaria

1.3 Diagnostik

Aufgrund der Heterogenität der Urtikaria ist eine ausführliche Anamnese die wichtigste diagnostische Maßnahme (Zuberbier et al., 2011). In der *S3-Leitlinie Urtikaria* sind die Bestandteile einer gründlichen Anamnese definiert worden. Neben Fragen zur Urtikaria (Häufigkeit, Dauer, tageszeitliche Schwankungen usw.) soll unter anderem auch nach Infektionen, Allergien, gastrointestinalen Problemen, Medikamentengebrauch, Hobbys und nach beobachteten Korrelationen mit Lebensmitteln gefragt werden. Zudem sollen psychiatrische Erkrankungen, Stress und Lebensqualität in Bezug auf die Urtikaria erfragt werden. Die Anamnese muss deshalb so detailliert durchgeführt werden, da viele verschiedene Subtypen existieren und deren Ursachen teilweise sehr vielfältig sind. Neben einer ausführlichen Anamnese soll eine körperliche Untersuchung des Patienten erfolgen. Provokationstestungen können durchgeführt werden, um physikalische Formen zu identifizieren bzw. auszuschließen. So kann z.B. bei der Wärmekontakturtikaria eine Provokation mit warmem Wasser durchgeführt werden. Da die physikalischen Formen der Urtikaria direkt induzierbar sind, würden sich bei einem Patienten mit einer Wärmekontakturtikaria nach der Provokation mit warmem Wasser Quaddeln auf der Haut bilden. Die physikalischen Subtypen können somit oftmals durch die Anamnese bzw. durch die Beobachtungen des Patienten selbst identifiziert werden (Zuberbier et al., 2011).

Bei den spontanen Urtikariaformen ist das diagnostische Vorgehen weitaus schwieriger. Eine ausführliche Diagnostik ist bei der akuten spontanen Urtikaria nicht empfehlenswert, da sich die Symptome dieser Urtikariaform innerhalb von Tagen oder Wochen wieder gänzlich zurückbilden. Nur wenn konkrete Hinweise auf auslösende Faktoren bestehen, sollen weitere Untersuchungen durchgeführt werden (Hartmann, 2004). Bestehen die Symptome länger als sechs Wochen, so spricht man von einer chronisch spontanen Urtikaria (Abeck, 2010). Wedi (2008) geht davon aus, dass rund ein Drittel der spontanen Urtikaria einen chronischen Verlauf einnimmt.

Da die chronische Urtikaria Jahre und Jahrzehnte bestehen kann, ist eine ausführliche Diagnostik notwendig (Zuberbier et al., 2011). Es sollen deshalb zusätzlich verschiedene weiterführende Untersuchungen durchgeführt werden. Diese werden in Kapitel 2.3 dargestellt.

1.4 Pathogenese und Therapie

Bei der Urtikaria kommt es zur Freisetzung verschiedener Mediatorsubstanzen, unter anderem Histamin, aus den Mastzellen (Wüthrich, 2005). Durch das Histamin erweitern sich die Hautgefäße, worauf es zu einer Erhöhung der Durchlässigkeit kommt. Dadurch entsteht ein Ödem in der Haut, das sich als Quaddel äußert. Weiters werden durch die ausgeschütteten Mediatorsubstanzen die Hautnerven gereizt, was zum Pruritus führt. In weiterer Folge kommt es zur Verfärbung der Haut im Bereich der Quaddel (Maurer, Siebenhaar, Syska & Magerl, 2006).

Die Mastzellen können durch verschiedene Faktoren „gereizt“ werden. Die akute Urtikaria wird nach Zuberbier (2003) am häufigsten durch virale Infektionen, vor allem des oberen Respirationstrakts, hervorgerufen. Allergien und Pseudoallergien können ebenfalls eine akute Urtikaria hervorrufen (Zuberbier, 2003).

„Die Differenzierung der verschiedenen Urtikariasubtypen mit geeigneten diagnostischen Maßnahmen ist wesentliche Voraussetzung für die Auswahl einer adäquaten Therapie“ (Wedi & Zuberbier, 2010, S. 735). Bei der Behandlung der Urtikaria gibt es laut Zuberbier et al. (2012) zwei grundsätzliche Behandlungsansätze. Einer davon ist die Identifizierung und Eliminierung der die Urtikaria auslösenden Faktoren. Da es nicht immer möglich ist, den Auslöser der Urtikaria zu finden bzw. diesen zu vermeiden, besteht der zweite Ansatz in der Behandlung der Symptome.

Bei den physikalischen Formen der Urtikaria ist der Auslöser bekannt und kann somit mehr oder weniger gut vermieden werden. So sollen Patienten mit einer Kältekontakturtikaria versuchen, kalte Luft, kalte Flüssigkeiten und das Berühren von kalten Gegenständen zu vermeiden. Patienten mit einer Druckurtikaria sollen vermeiden, dass ihr Körper großem Druck durch zu enge Kleidung oder durch Sitzen auf hartem Untergrund ausgesetzt ist. Wichtig ist, diese Änderungen und Maßnahmen in den Alltag der Patienten zu integrieren (Zuberbier et al., 2012).

Zur medikamentösen Behandlung können Antihistaminika eingesetzt werden (Zuberbier, 2003). Nach der *S3-Leitlinie* zur Therapie der Urtikaria (Zuberbier et al., 2012) stellen Antihistaminika der zweiten Generation das Medikament der Wahl dar. Diese können in einer bis zu vierfach erhöhten Dosis verabreicht werden. Ist die Wirkung dieser Medikamentengruppe nicht ausreichend, kann im Bedarfsfall auf weitere andere Medikamente zurückgegriffen werden. So können im akuten Fall auch Kortikosteroide verabreicht werden (Zuberbier et al., 2012).

1.5 Epidemiologie

Die Urtikaria ist nach Zuberbier, Balke, Worm, Edenharter und Maurer (2010) eine der zehn häufigsten Hauterkrankungen. Soeben genannte Forschergruppe führte eine repräsentative Studie in Deutschland durch. Hierzu wurden an 13.300 Einwohner der Stadt Berlin Fragebögen versendet. 4.093 Personen antworteten, wobei 767 Personen angaben, schon einmal unter Quaddeln und/oder Angioödemem gelitten zu haben. Zuberbier et al. (2010) berechneten somit eine Lebenszeitprävalenz von 8,8% [7,9–9,7%] für alle Urtikariasubtypen.

Champion, Roberts, Carpenter und Riger (1969) beschrieben, dass die Wahrscheinlichkeit, im Laufe seines Lebens an einer akuten Urtikaria zu erkranken, zwischen 10 und 25% liegt (zitiert nach Maurer et al., 2006, S. 200).

1.6 Differentialdiagnose

Quaddeln, Angioödemem und Juckreiz sind charakteristisch für die Urtikaria und deshalb auch nur schwer mit anderen Erkrankungen zu verwechseln. Dennoch können diese Symptome auch im Rahmen anderer Krankheiten auftreten. Ein längeres Bestehen der

Quaddeln (> 24 h) und Angioödeme (> 72 h) kann darauf hinweisen, dass eine andere Erkrankung diese Symptome verursacht (Staubach, 2007; Zuberbier et al., 2011). Bleiben nach dem Abklingen der Quaddeln und Angioödeme Hautveränderungen zurück, so muss auch an eine andere Erkrankung als die Urtikaria gedacht werden (Maurer & Staubach, 2006). Urtikarielle Hautveränderungen können unter anderem im Rahmen eines anaphylaktischen Schocks, beim Muckle-Wells-Syndrom, das einen schwerwiegenden und sogar letalen Verlauf nehmen kann, und bei Schwangerschaftsdermatosen auftreten (Staubach, 2007; Zuberbier, 2013).

Eine weitere Erkrankung, die von der Urtikaria abzugrenzen ist, ist die Urtikariavaskulitis. Hier bleiben die Quaddeln länger bestehen und hinterlassen nach dem Abheilen oftmals eine bräunliche Verfärbung der Haut. Nach Insektenstichen kann es ebenfalls zu urtikariellen Beschwerden kommen (Staubach, 2007).

Nach Maurer und Staubach (2006) ist auch das hereditäre Angioödem von der Urtikaria abzugrenzen. Dies ist eine seltene Krankheit, an der oftmals mehrere Familienmitglieder erkranken. Es kommt zum Auftreten von Angioödem, Quaddeln und Juckreiz bleiben aber aus.

2 Chronische Urtikaria

Nach der Einführung in das Krankheitsbild der Urtikaria soll auf einen spezifischen Urtikariasubtyp, die chronische Urtikaria, näher eingegangen werden, da das Hautaugenmerk dieser Diplomarbeit und der durchgeführten Studie auf dieser Erkrankung liegt.

2.1 Definition und Klassifikation

Von einer chronischen Urtikaria (CU) spricht man dann, wenn Quaddeln und/oder Angioödeme länger als sechs Wochen bestehen bleiben (Zuberbier et al., 2011). Maurer et al. (2006) berichten, dass die CU oft viele Jahre und Jahrzehnte andauert.

Im Gegensatz zu den physikalischen Formen der Urtikaria tritt die CU spontan auf. Das heißt, dass weder dem Arzt noch dem Patienten ein konkreter Auslöser für die urtikariellen Symptome bekannt oder ersichtlich ist. Da die Quaddeln und Angioödeme bei der chronischen Urtikaria spontan auftreten und nicht durch bestimmte Verhaltensweisen direkt induzierbar sind, ist die korrekte Bezeichnung für dieses Störungsbild „chronische spontane Urtikaria“ (Zuberbier et al., 2011). Obwohl auch andere Urtikariaformen (Druckurtikaria, Kälteurtikaria etc.) oft viele Jahre existieren und somit als chronisch bezeichnet werden können, trifft der Ausdruck „chronische Urtikaria“ nur auf jene Form zu, bei der die Symptome spontan auftreten. Aus Gründen der Klassifikation wurde deshalb die Bezeichnung „chronische spontane Urtikaria“ eingeführt (Zuberbier, 2013). Weitestgehend wird aber dennoch der Begriff „chronische Urtikaria“ verwendet.

In der 4. Urtikaria-Konsensuskonferenz („URTICARIA 2012“) wurde das Klassifikationssystem der chronischen Urtikaria überarbeitet, um deutlich zu machen, dass nicht nur der Verlauf der chronischen Urtikaria länger und somit chronisch ist, sondern auch die physikalischen Formen chronisch verlaufen können (Maurer, Magerl, Metz & Zuberbier, 2013; siehe Tabelle 2).

In Studien zur Verteilung der Urtikariapatienten auf die verschiedenen Formen zeigte sich, dass 75% (Kulthanan, Jiamton, Thumpimukvatana & Pinkaew, 2007) an einer chronischen

(spontanen) Urtikaria leiden, 9,5% an einer physikalischen Urtikaria und 4,8% (Ferrer, 2009) an einer cholinergischen Urtikaria.

Nach Weller et al. (2010) kann man die CU-Patienten in drei Gruppen unterteilen. So treten nach Wedi (2008) bei rund der Hälfte der Patienten Quaddeln und Angioödeme auf. Eine weitere Gruppe stellt jene Patienten dar, die nur unter Quaddeln leiden. In der dritten Gruppe treten nur Angioödeme und keine Quaddeln auf. Dies sei bei 10 bis 20% der CU-Patienten der Fall.

Bei der chronischen Urtikaria kann man, je nach Auftretenshäufigkeit der Symptome, zwischen der chronisch-rezidivierenden und der chronisch-kontinuierlichen Form unterscheiden. Bei der chronisch-rezidivierenden Form liegen zwischen den Schüben symptomfreie Intervalle von Tagen, Wochen oder auch Monaten. Bei der chronisch-kontinuierlichen Form treten die Schübe täglich auf (Hartmann, 2004).

Tabelle 2. Klassifikation der Subtypen der chronischen Urtikaria (nach Maurer et al., 2013, S. 642)

Chronische spontane Urtikaria (CSU)	Induzierbare Urtikaria
	Physikalische Urtikaria – Urticaria factitia – Kältekontakturtikaria – Druckurtikaria – Lichturtikaria – Wärmeurtikaria – Vibrationsinduziertes Angioödem
	Cholinergische Urtikaria
	Kontakturtikaria
	Aquagene Urtikaria

2.2 Ätiologie

Die Diagnose der chronischen spontanen Urtikaria ist aufgrund ihrer eindeutigen Hautveränderungen sowie durch die Dauer dieser relativ einfach zu stellen (Staubach,

2007). Schwieriger ist es, die Ursache für die CU ausfindig zu machen. Im Laufe der Zeit zeigte sich, dass die CU eine Erkrankung mit vielen verschiedenen Ursachen ist.

Nach Maurer et al. (2006) kann die chronische Urtikaria aufgrund ihrer Auslöser in fünf Gruppen eingeteilt werden: Autoreaktive-CU, Infekt-CU, Intoleranz-CU, CU anderer Ursache und Idiopathische CU. Die Autoren geben an, dass nach gründlicher Suche bei 80% der Patienten eine der drei erstgenannten Formen festgestellt werden kann.

Autoreaktive CU

Bei Patienten mit Autoreaktiver chronischer Urtikaria befinden sich mastzellaktivierende Substanzen im Blut. Mithilfe des autologen Serumtests (ASST) kann dies überprüft werden (Maurer, Metz, Magerl, Siebenhaar & Staubach, 2004).

Maurer und Grabbe (2008) beschreiben, wie der ASST durchgeführt wird. Dem Patienten wird Blut entnommen. Daraus wird Serum gewonnen, das intrakutan injiziert wird. Eine Kochsalz- und Histaminlösung werden ebenfalls, als Kontrollen, injiziert. Ist die Quaddel, die durch das injizierte Eigenblut verursacht wurde, um ein bestimmtes Maß größer als die Kontrollquaddeln, so spricht man von einem positiven ASST.

Bereits 1946 beschreibt Malmros, dass intrakutane Injektionen von autologem Serum (Eigenblut) bei CU-Patienten zu Hautveränderungen führen (zitiert nach Maurer et al., 2004, S. 351). Greaves postulierte 2002, dass bei einem Teil der CU-Patienten eine autoimmunologische Aktivierung kutaner Mastzellen zugrunde liegt und deren CU somit eine Autoimmunerkrankung darstellt. Grattan, Wallington, Warin, Kennedy und Lbradfield (1986) konnten dann weiters zeigen, dass die Stärke der Reaktion auf das Serum mit der Krankheitsaktivität korreliert (zitiert nach Greaves, 2002, S.173).

Caproni et al. (2004) führten einen ASST bei 68 CU-Patienten durch. Es zeigte sich, dass 33% der Patienten positiv auf ihr eigenes Serum reagierten. 28% der CU-Patienten einer anderen Studie zeigten ein positives ASST-Ergebnis. In der Gruppe der gesunden Kontrollgruppe zeigte keine einzige Person ein positives ASST-Ergebnis. Diese und andere Befunde konnten zeigen, dass bei einem Teil der Patienten autoreaktive Prozesse als Auslöser der CU angesehen werden können.

Die Suche nach dem Auslöser der chronischen Urtikaria stellt für viele Patienten eine große Belastung, die oftmals mit Frustration einhergeht, dar. Kann mittels der Injektion von autologem Serum anschaulich gezeigt werden, dass zirkulierende, autoreaktive

Blutbestandteile die Ursache der CU darstellen, so erleichtert dies vielen Patienten den Umgang mit der Erkrankung (Maurer et al., 2004).

Infekt-CU

Maurer et al. (2006) beschreiben Infekte als eine Ursache der chronischen Urtikaria. So komme es vor allem nach Infektionen im Zahnwurzelbereich, im Nasenrachenraum und im Gastrointestinaltrakt zu einer Urtikaria.

Besonders intensiv wurde in den letzten Jahren der *Helicobacter pylori* als Auslöser der CU untersucht. In einem Großteil der Studien konnte gezeigt werden, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten des Magenbakteriums mit dem Auftreten der CU gibt (vgl. Kaplan, 2004; Maurer et al., 2006; Zuberbier et al., 2011). In einer finnischen Studie von Höök-Nikanne, Varjonen, Harvima und Kosunen (2000) wurden 235 CU-Patienten hinsichtlich *Helicobacter pylori* untersucht. Es zeigte sich, dass 25% das Magenbakterium in sich trugen. Dies sei aber kein signifikant höherer Wert als in der Normalpopulation Finnlands. Weiters kam es nur bei 27% der Patienten nach erfolgreicher Behandlung des Magenbakteriums auch zu einem Abklingen der CU.

In der *S3-Leitlinie* wird der *Helicobacter pylori* auch als ein möglicher Auslöser der chronischen Urtikaria genannt. Laut den Autoren schwanken Häufigkeit und Relevanz von Infekten für die CU stark zwischen den verschiedenen Gruppen von Patienten. Auch zeigten sich regionale Unterschiede (Zuberbier et al., 2011).

Stellt sich zeitgleich mit dem Abklingen des Infekts auch ein Abklingen der chronischen Urtikaria ein, so kann nach Maurer et al. (2006) die Diagnose Infekt-CU gestellt werden.

Intoleranz-CU

Eine Intoleranz-CU stellt eine dosisabhängige und meist zeitlich verzögerte pseudoallergische Reaktion auf Farb-, Konservierungs- oder Aromastoffe und auf Nahrungsmittelbestandteile dar (Maurer, Hanau, Metz, Magerl & Staubach, 2003). Nach Maurer et al. (2006) wird die Diagnose der Intoleranz-CU dann gestellt, wenn sich die Beschwerden nach einer pseudoallergenarmen Diät über drei Wochen hinweg um 50% gebessert haben. Ein weiteres Kriterium ist, dass es nach der Provokation mit dem vermeintlichen Auslöser der CU zu einer Zunahme der Beschwerden kommt.

CU anderer Ursache

Maurer et al. (2006) gehen davon aus, dass bei ca. 10% der Patienten andere Ursachen als die oben erwähnten vorliegen. Hierzu zählt zum Beispiel die allergische Urtikaria, die in ihrer Häufigkeit oft überschätzt wird (Maurer et al., 2003), sowie die CU aufgrund von hormonellem Geschehen (Maurer et al., 2006). Nach Maurer et al. (2006) sind diese seltenen Ursachen für die Praxis aber nur von sehr geringer Bedeutung.

Chronische idiopathische Urtikaria

Von einer idiopathischen CU spricht man, wenn kein Auslöser für die Symptome gefunden werden kann (Kulthanan et al., 2007). Die Angaben zur Häufigkeit der idiopathischen CU schwanken sehr stark. So gibt Wüthrich (2005) an, dass die chronisch-idiopathische Urtikaria häufig vorkommt. Auch Kaplan (2002) spricht davon, dass die Ursache der chronischen Urtikaria in ca. 60% ungeklärt bleibt. Maurer et al. (2006) geben hingegen an, dass nach gründlicher Suche bei 80% der Patienten eine Autoreaktive CU, Infekt-CU oder Intoleranz-CU festgestellt werden kann.

In aktuellen Neuerungen zur internationalen Leitlinie spricht man sich dafür aus, dass der Begriff „chronische idiopathische Urtikaria“ nicht mehr verwendet werden soll, da der Begriff sehr uneinheitlich verwendet wurde und somit für Verwirrung gesorgt hat (Maurer et al., 2013).

2.3 Diagnostik

Zuberbier et al. (2011) meinen, dass eine gründliche Anamnese die wichtigste diagnostische Maßnahme ist, um mögliche Ursachen der Urtikaria zu identifizieren. Die Autoren beziehen sich mit dieser Aussage zwar nicht allein auf die CU, sondern auf alle verschiedenen Urtikariaformen. Aufgrund des Wissens, dass die chronische Urtikaria einen sehr langen Verlauf einnehmen kann (vgl. Gaig et al., 2004), erscheint es umso wichtiger, dass die Krankengeschichte des Patienten genau erhoben wird. In Tabelle 3 sind die Bestandteile einer Anamnese bei Patienten mit chronischer Urtikaria aufgelistet. Um Verbindungen zwischen dem Auftreten der chronischen Urtikaria und dem potenziellen Auslöser herzustellen, soll die Anamnese sehr ausführlich sein. Denn nur durch die Identifikation des Auslösers kann die CU ursächlich behandelt werden.

Als nächsten Schritt sehen Zuberbier et al. (2011) die körperliche Untersuchung des Patienten. Bei allen Patienten mit chronischer Urtikaria empfiehlt sich der Ausschluss schwerer entzündlicher Grunderkrankungen. Dies kann mittels Blutuntersuchungen (Differentialblutbild, Blutsenkungsgeschwindigkeit, C-reaktives Protein) durchgeführt werden. Weiters sollen potenziell auslösende Medikamente abgesetzt werden (NSAIDs) (Maurer et al., 2013).

Tabelle 3. Bestandteile einer gründlichen Anamnese als wichtigste diagnostische Maßnahme (nach Zuberbier et al., 2006, S. 319)

1.	Zeitpunkt der Erstmanifestation der Erkrankung
2.	Häufigkeit und Dauer der Quaddeln
3.	Tägliche Schwankungen
4.	Auftreten in Beziehung mit Beruf, Wochenende, Urlaub
5.	Form, Größe und Verteilung der Quaddeln
6.	Angioödeme
7.	Symptome wie Juckreiz und Schmerz
8.	Eigen- und Familienanamnese bezüglich Urtikaria, Atopie
9.	Frühere oder aktuelle Allergien, Infektionen, innere Erkrankungen oder andere mögliche Ursachen
10.	Psychosomatische und psychiatrische Erkrankungen
11.	Operationen und Implantate
12.	Gastrointestinale Probleme
13.	Auslösung durch physikalische Reize und Anstrengung
14.	Gebrauch von Medikamenten
15.	Beobachtete Korrelationen mit Lebensmitteln
16.	Zusammenhang mit dem Menstruationszyklus
17.	Rauchgewohnheiten
18.	Art der Tätigkeit
19.	Hobbys
20.	Stress
21.	Lebensqualität in Bezug auf Urtikaria und emotionale Belastung
22.	Frühere Therapien und Ansprechen auf Therapie

Bei schweren und sehr lang andauernden Verläufen der CU soll nach weiteren möglichen Auslösern gesucht werden. Um autoreaktive Prozesse als Ursache der CU zu identifizieren bzw. auszuschließen, kann ein Autologer Serumtest durchgeführt werden. Auch sollen Nahrungsmittelintoleranzen, chronische Infekte im Zahn- und HNO-Bereich sowie ein *Helicobacter pylori* nachgewiesen bzw. ausgeschlossen werden (Maurer et al., 2013).

Als weitere diagnostische Maßnahme kann ein Allergietest durchgeführt werden, um eine Typ-1-Allergie abzuklären (Zuberbier et al., 2011). Wie schon erwähnt, kommt die allergisch bedingte CU nur in sehr seltenen Fällen vor. Dennoch soll eine Allergieaustestung bei Patienten mit häufigen und persistierenden Symptomen durchgeführt werden.

Nahrungsmittelintoleranzen stellen hingegen eine häufigere Ursache der CU dar. Um dies zu klären, soll nach Maurer et al. (2003) eine pseudoallergenarme Diät für drei Wochen durchgeführt werden. Weiters kann ein Provokationstest mit dem vermeintlichen Lebensmittel unter stationären Bedingungen durchgeführt werden.

Um andere mögliche Trigger der CU zu identifizieren, empfiehlt es sich, ein Urtikaria-Tagebuch zu führen. Darin sollen die Ausprägung der Quaddeln und des Juckreizes sowie die eingenommenen Medikamente vermerkt werden. Weiters sollen täglich Faktoren wie z.B. Stress, körperliche Anstrengung usw. vermerkt werden (vgl. Staubach und Groffik, 2013). Anhand solcher Tagebücher können Verbindungen zwischen dem Auftreten der CU und möglichen Auslösern hergestellt werden.

2.4 Therapie

Als Ziel der Behandlung wird nach der Leitlinie zur Behandlung der CU die komplette Beschwerdefreiheit angesehen (Zuberbier et al., 2012). Während der Suche nach der Ursache – die sehr lange dauern kann und nicht immer erfolgreich ist – soll ein Patient, der Symptome aufweist, nicht unbehandelt bleiben (Zuberbier et al., 2012).

Als Medikament der Wahl haben sich in den letzten Jahren Antihistaminika der zweiten Generation herauskristallisiert. Sie zielen auf die Inhibition der Effekte von Histamin und anderer Mastzellprodukte ab (Magerl & Maurer, 2007). Diese Medikamentengruppe wird auch als nicht-sedierende Antihistaminika bezeichnet. Da die Standarddosis in den meisten Fällen nicht ausreichend ist, muss die Dosis der Antihistaminika der zweiten Generation bis auf das Vierfache erhöht werden. Antihistaminika der ersten Generation sollen aufgrund ihrer Nebenwirkungen wie Sedierung, Beeinflussung des REM-Schlafes und verminderte Leistungsfähigkeit nicht mehr eingesetzt werden. Antihistaminika der zweiten Generation weisen hingegen nur minimal sedierende Effekte auf und können somit bedenkenlos, selbst in erhöhter Dosis, eingenommen werden (Zuberbier et al., 2012).

Um einen akuten Schub einer CU zu behandeln, können auch Kortikosteroide eingesetzt werden. Aufgrund der vielen Nebenwirkungen sind Kortikosteroide für die Langzeitbehandlung der CU nicht geeignet (Zuberbier et al., 2012).

In letzten Jahren konnten mit den Medikamenten Montelukast, Ciclosporin A und Omalizumab Erfolge in der Behandlung der chronischen Urtikaria erzielt werden. Die Leitlinie sieht vor, Antihistaminika der zweiten Generation in der Standardddosis als ersten Schritt der Behandlung zu verabreichen. Im nächsten Schritt soll die Dosis erhöht werden. Erst wenn dies nicht wirkt, soll zusätzlich eines der oben genannten Medikamente eingesetzt werden bzw. ein kurzer Kortisonstoß verabreicht werden (Maurer et al., 2013). Das aktuelle Stufenschema für die medikamentöse Behandlung der CU ist in Abbildung 3 zu sehen. Es wurde im Rahmen des Konsensustreffens „URTICARIA 2012“ erarbeitet.

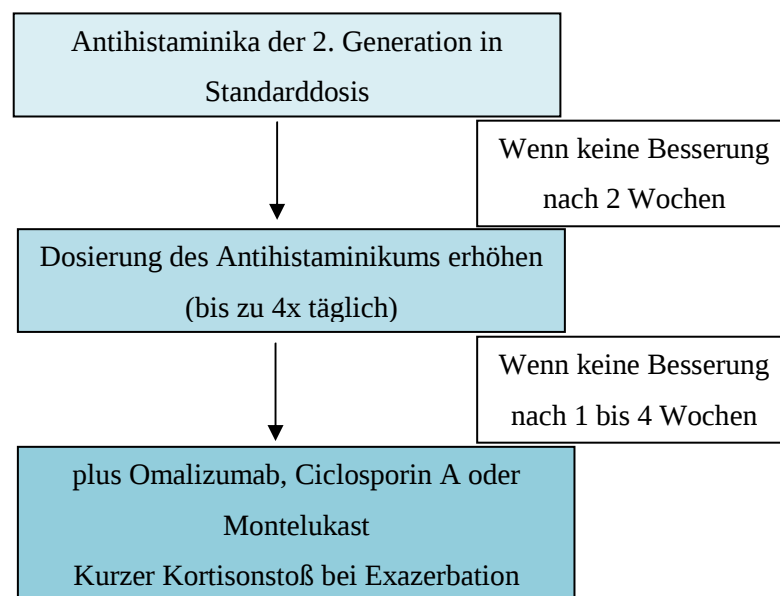


Abbildung 3. Aktualisierter therapeutischer Algorithmus (nach Maurer et al., 2013, S. 643)

Weller et al. (2010) beschreiben die mangelhafte Compliance von CU-Patienten bezüglich deren medikamentöser Therapie. So werden Antihistaminika oftmals nur im Akutfall eingenommen, statt diese bereits prophylaktisch einzunehmen. Bei Patienten mit chronisch kontinuierlichen Symptomen ist dies jedoch nicht optimal.

Da der Verlauf der CU durch akute Schübe, aber auch komplette Remission charakterisiert ist, ist es wichtig zu prüfen, ob eine Dauertherapie akut überhaupt benötigt wird. Zuberbier et al. (2012) schlagen vor, dies nach drei bis sechs Monaten Dauertherapie zu tun.

Engin, Özdemir, Balevi und Mevlitoğlu (2008) versuchten, mittels UVB-Fototherapie die Symptome der CU zu lindern. Die Autoren der Studie berichten signifikante Verbesserungen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. In der aktuellen Leitlinie zur Behandlung der chronischen Urtikaria wird nur die medikamentöse Behandlung genannt. Alternative Verfahren wie die Fototherapie werden in der Leitlinie nicht erwähnt (Zuberbier et al., 2012).

2.5 Epidemiologie und Verlauf

Maurer et al. (2006) beschreiben die chronische Urtikaria als eine häufig vorkommende Hautkrankheit. In einer spanischen Studie mit 147 CU-Patienten fanden Gaig et al. (2004) eine Punkt-Prävalenz von 0,6%. Zuberbier et al. (2010) fanden in einer großen deutschen Studie eine Lebenszeitprävalenz von 1,8%.

Obgleich die Prävalenz der chronischen Urtikaria in den verschiedenen Studien variiert, ist ein Geschlechtereffekt in allen Studien erkennbar. Nach Maurer et al. (2006) erkrankten etwa doppelt so viele Frauen wie Männer an chronischer Urtikaria. Diese Geschlechterverteilung ist nach Maurer und Staubach (2006) bei Kindern aber nicht zu finden. Es konnte bisher noch nicht geklärt werden, warum im Erwachsenenalter mehr Frauen als Männer an CU leiden. Die eben genannten Autoren geben weiters an, dass der Verlauf der CU bei Frauen oft schwerwiegender und länger ist. Frauen haben auch eine höhere Bereitschaft, sich aufgrund ihrer Symptome von einem Arzt behandeln zu lassen.

Die chronische Urtikaria kann generell in jedem Lebensalter auftreten. Gehäuft tritt sie nach Angaben von Maurer et al. (2006) zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr auf. Andere Werte geben Weller et al. (2010) an. Sie sehen das mittlere Lebensalter der CU-Patienten zwischen dem 3. und 4. Lebensjahrzehnt. Maurer et al. (2006) und Weller et al. (2010) berichten somit von unterschiedlichen Häufigkeitsgipfeln der chronischen Urtikaria. Aus den folgenden Studien wird jedenfalls ersichtlich, dass die chronische Urtikaria in jedem Lebensalter auftreten kann.

In einer Studie von Ferrer (2009) zeigte sich bei einer Erhebung mit 539 CU-Patienten ein Durchschnittsalter von 35,75($\pm$ 18,9) Jahren. In einer thailändischen Studie mit 450 CU-Patienten lag das durchschnittliche Alter der Patienten ebenfalls bei 35 Jahren mit einem Altersrange von 15 bis 80 Jahren (Kulthanan et al., 2007).

In einer spanischen Studie mit 147 CU-Patienten zeigte sich, dass bei 50% der Patienten die Beschwerden nach sechs bis zwölf Wochen wieder verschwunden waren. Zwischen drei und sechs Monate dauerte die CU bei 18,7% an. In 9,4% der Fälle dauerte die chronische Urtikaria sieben Monate bis zu einem Jahr an. Länger als fünf Jahre dauerte die CU bei 11,3% an. Es zeigte sich somit, dass rund 70% der CU-Patienten innerhalb von sechs Monaten keine Beschwerden mehr aufweisen. Andererseits bestand die CU bei 11,3% nach fünf Jahren immer noch (Gaig et al., 2004). Dies verstärkt auch bisherige Ergebnisse, dass die CU unter anderem Jahre und sogar Jahrzehnte persistieren kann.

Die Ausprägung der Symptomatik scheint einen Einfluss auf die Dauer der chronischen Urtikaria zu haben. So fanden Toubi et al. (2004) in einer Studie mit CU-Patienten heraus, dass Patienten mit einer milden Symptomatik nach spätestens 24 Monaten beschwerdefrei waren. Bei CU-Patienten mit mittleren bzw. schweren Urtikariasymptomen blieb die chronische Urtikaria länger bestehen. 59% dieser Patienten litten nach mehr als 24 Monaten noch an chronischer Urtikaria. In 32% der Fälle dauerte die CU mehr als 60 Monate an.

Weiters zeigte sich in der eben genannten Studie, dass das Auftreten von Angioödem einen Einfluss auf die Dauer der CU hat. Bei 64% der Patienten mit Angioödem bestand die chronische Urtikaria nach zwei Jahren immer noch. Bei den Patienten ohne Angioödem waren es nur 43%. Nach fünf Jahren litten noch 45% der Patienten, bei denen Schwellungen von Körperteilen auftreten, an den Beschwerden, aber nur 12% der Patienten ohne diese Schwellungen (Toubi et al., 2004). Die Ausprägung der Symptome und vor allem das Auftreten von Angioödem scheinen somit einen negativen Einfluss auf die Dauer der chronischen Urtikaria zu haben.

Eine Studie mit 220 niederländischen CU-Patienten fand heraus, dass die Koexistenz einer physikalischen Urtikaria den schlechtesten prognostischen Wert für die Dauer der CU aufweist. So zeigten 84% der Patienten mit chronischer Urtikaria, die zusätzlich an einer

physikalischen Form litten, nach einem Jahr noch keine Besserung der Symptomatik (Kozel, Mekkes, Bossuyt & Bos, 2001).

Autoreaktive Prozesse werden unter anderen als Ursache der chronischen Urtikaria angesehen. In einer italienischen Studie von Caproni et al. (2004) wurden 68 CU-Patienten untersucht. 23 Patienten reagierten positiv auf ihr eigenes Serum, was für das Vorliegen einer Autoreaktiven Urtikaria spricht. Patienten mit positiven Reaktionen zeigten signifikant mehr Quaddeln als Patienten mit negativen Reaktionen auf ihr eigenes Serum. Ebenfalls stärker ausgeprägt war der Juckreiz bei Patienten mit Autoreaktiver Urtikaria.

In einer Studie von van der Valk, Moret und Kiemeney (2002) wurden 544 CU-Patienten untersucht. Es zeigte sich, dass unter anderem folgende Faktoren keinen Einfluss auf die Prognose der chronischen Urtikaria haben: Rauchen, ethnische Herkunft, Arbeitsumstände, internistische Erkrankungen und Atopie. Atopie beschreibt die Neigung, auf eine an sich harmlose Substanz aus der Umwelt sensibel, d.h mit einer allergischen Reaktion, zu reagieren (Johansson et al., 2004).

2.6 Psychische Komorbiditäten

Staubach et al. (2011) untersuchten die Häufigkeit psychischer Störungen bei Patienten mit chronischer Urtikaria. Es zeigte sich, dass 48 von 100 CU-Patienten an einer oder mehreren psychischen Störungen leiden. Am häufigsten fanden die Studienautoren Angststörungen (30%), Depressive und Somatoforme Störungen (je 17%), Anpassungsstörungen (4%) sowie Posttraumatische Belastungsstörung und Alkoholmissbrauch (je 3%). Bei den Angststörungen trat die Agoraphobie am häufigsten auf. Weiters fanden sie heraus, dass die Prävalenz der psychischen Störungen bei Patienten mit chronisch idiopathischer Urtikaria am höchsten war.

Picardi, Abeni, Melchi, Puddu und Pasquini (2000) untersuchten in einer großen Studie Hautpatienten. Es zeigte sich, dass psychische Störungen bei weiblichen Patienten mit einer Hautkrankheit häufiger vorkommen als bei männlichen Patienten mit einer Hautkrankheit (30,6% vs. 17,6%). Bei den Urtikariapatienten dieser Studie zeigte sich eine Punkt-Prävalenz von 34,5% für psychische Komorbiditäten. Für die Gesamtstichprobe ergab sich eine Punkt-Prävalenz von 25,2%. Es wird somit deutlich, dass psychische

Komorbiditäten bei CU-Patienten häufig vorkommen und in dieser Studie sogar über der durchschnittlichen Punkt-Prävalenz bei Patienten mit einer Hautkrankheit lagen.

Noch nicht gänzlich geklärt ist die Kausalität der psychischen Störungen (Picardi et al., 2000). So kann eine psychische Störung einerseits durch die CU hervorgerufen werden, andererseits kann sich die Ausprägung der CU aufgrund einer bereits bestehenden psychischen Störung verstärken.

Da psychische Störungen bei CU-Patienten häufig vorkommen, schlagen Staubach et al. (2011) vor, dass in der Praxis Screeningverfahren (z.B. HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale) eingesetzt werden sollen, um diese Komorbiditäten aufzudecken.

3 Psychosoziale Aspekte bei Hautkrankheiten

Die Thematik dieses Kapitels schweift ein wenig vom Hauptthema der Arbeit ab. Betrachtet man jedoch den Umstand, dass die Lebensqualität eines Menschen mit einer Hauterkrankung von sehr vielen Faktoren modelliert wird, so können psychische Belastungen und psychosoziale Aspekte ebenfalls Einfluss auf dieses multidimensionale Konstrukt haben. Deshalb soll in diesem Kapitel gezeigt werden, dass Hautkrankheiten einen großen Einfluss auf die psychische Befindlichkeit eines Menschen ausüben können bzw. welchen Einfluss psychosoziale Aspekte und psychische Belastungen auf eine Erkrankung der Haut haben können. Die atopische Dermatitis, Akne, Psoriasis und chronische Urtikaria sind häufige Hauterkrankungen, die in diesem Kapitel kurz vorgestellt werden. Im Weiteren soll auf das häufig vorkommende Symptom „Juckreiz“ genauer eingegangen werden. Am Ende des Kapitels werden Therapieansätze beschrieben, die dem Patienten helfen können, bestmöglich mit einer Hauterkrankung umzugehen.

Der Zustand der Haut kann viel über die derzeitige Verfassung einer Person verraten. So färbt sich die Gesichtshaut rot, wenn uns etwas peinlich ist, schwitzen wir, wenn wir gestresst sind, und die Haut wird blass, wenn wir Angst haben. Unsere Haut ist ein sehr vielfältiges Organ und wird unter anderem auch als Spiegel zur Seele beschrieben.

Niebel (1995) nennt als wichtige Funktionen der Haut unter anderem die Regulation der Körpertemperatur und den Schutz vor Schäden durch Umwelteinflüsse und Krankheitserreger. Sie beschreibt weiters, dass die Haut durch Empfindungen wie Schmerz, Druck und Berührungen eine Verbindung zwischen dem Körper und der Außenwelt darstellt. Da der Haut auch eine kommunikative Funktion zukommt, spielt sie bei sozialen Kontakten eine große Rolle (Warschburger, Bahmer & Petermann, 2009).

Der Grad an psychosozialer Belastung durch eine Hautkrankheit wird nach Warschburger et al. (2009) durch verschiedene Faktoren definiert. Dies ist einerseits die Sichtbarkeit der Erkrankung und die damit einhergehende erfahrene oder befürchtete Stigmatisierung. Andererseits wird der Grad an psychosozialer Belastung auch durch Symptome wie Juckreiz und Schmerz sowie über die Einschränkung in der sozialen Funktionsfähigkeit definiert.

Die Verarbeitung und der Umgang mit einer Hauterkrankung ist von inter- und intrapersonellen Faktoren und Ressourcen jeder einzelnen Person abhängig. In Tabelle 4 sind mögliche Einflussfaktoren psychosozialer Belastung bei Hauterkrankungen aufgelistet (nach Warschburger et al., 2009).

Tabelle 4. Einflussfaktoren psychosozialer Belastung bei Hauterkrankungen (nach Warschburger et al., 2009, S. 87)

Krankheitsbezogene Faktoren
– Art der Hautveränderungen
– Lokalisation/Sichtbarkeit der Hautveränderung
– Ätiologie
– Verlauf
– Prognose
– Therapiemöglichkeiten
Intrapsychische Faktoren
– Emotionale Stabilität/Instabilität
– Stressreagibilität/Stressresistenz
– Krankheitsbewältigungskompetenz
– Krankheitsmodell
– Krankheitsbezogene Emotionen
– Selbstwertgefühl
– Körperbild
– Integration der Erkrankung in das Körperbild
– Kontrollüberzeugung
Soziale Faktoren
– Stabilität persönlicher Beziehungen
– Soziale Unterstützung
– Arzt-Patient-Beziehung

Die Wahrnehmung einer Krankheit durch andere spielt bei vielen Erkrankungen nur eine untergeordnete Rolle. Bei chronischen Hautkrankheiten ist dies aber ein sehr wichtiger Aspekt (Schmid-Ott & Jäger, 2009). Nach Warschburger et al. (2009) ist dies bei allen sichtbaren Erkrankungen ein zentraler Stressfaktor. Weiters spielt die Lokalisation der erkrankten Haut eine Rolle. So beschreiben Warschburger et al. (2009), dass sich Patienten, bei denen die Hautveränderungen an Gesicht oder Händen auftreten, stärker stigmatisiert fühlen und in ihren Sozialkontakten mehr eingeschränkt sind. Soziale Situationen werden von Patienten mit einer Hautkrankheit oftmals gemieden, da man befürchtet, auf die Hautveränderung angesprochen bzw. angestarrt und diskriminiert zu

werden. Stangier (1994) meint, dass dieses soziale Stigma erhebliche Einschränkungen in der persönlichen Attraktivität mit sich bringen kann. Es zeigte sich, dass Psoriasis-Patienten, die wegen ihrer Erkrankung nur wenig soziale Kontakte hatten, insgesamt auch höhere Depressionswerte zeigten als Psoriasis-Patienten, die ihre sozialen Kontakte nicht einschränkten (Warschburger et al., 2009). Potocka, Turczyn-Jabłońska und Merecz (2009) untersuchten die Selbstakzeptanz von 112 Patienten mit einer Hautkrankheit. Es zeigte sich, dass je geringer die Selbstakzeptanz der Patienten war, desto geringer war deren psychische Gesundheit ausgeprägt. Personen mit wenig Selbstakzeptanz schätzten auch ihre Lebensqualität dementsprechend niedrig ein.

Oftmals wird mit Hautkrankheiten Ekel bzw. die Gefahr der Ansteckung assoziiert. Hornstein (1973) zeigte, dass rund die Hälfte der Befragten einer Studie eine Ansteckungsgefahr bei Hautkrankheiten allein durch einen Händedruck befürchteten (zitiert nach Gieler, Niemeier, Kupfer & Harth, 2008, S. 427).

Atopische Dermatitis (Neurodermitis)

Warschburger et al. (2009) beschreiben, welche Belastungen die atopische Dermatitis (auch Neurodermitis genannt), die erstmalig meist im Kindesalter auftritt, mit sich bringt. Bei der atopischen Dermatitis kommt es zu einer stark juckenden Entzündungsreaktion der Haut. Niebel (1995) beschreibt den Juckreiz sogar als „zentrales Merkmal und Leitsymptomatik“ der atopischen Dermatitis (S. 49). Die Haut ist gerötet, und es kommt zu Schwellungen und Verdickung der betroffenen Stellen. Konzentrationsmangel, Schlafstörungen und Gereiztheit können in weiterer Folge auftreten (Warschburger et al., 2009).

Kinder mit einer chronischen (Haut-)Erkrankung müssen eine doppelte Anpassungsleistung erbringen. Wie jedes Kind müssen sie sich den typischen Entwicklungsaufgaben stellen. Zusätzlich sollen sie sich aber auch an ihre Erkrankung anpassen bzw. diese bewältigen. Komorbide psychische Störungen können sich leichter entwickeln, da Kinder durch diese doppelte Anpassung meist überfordert sind und die Bewältigung der Entwicklungsaufgaben darunter leiden kann. Die Sichtweise des Kindes ist von großer Bedeutung für den Umgang mit einer Hautkrankheit wie der atopischen Dermatitis (Warschburger et al., 2009). Es zeigte sich, dass aber auch der elterliche Umgang mit der Erkrankung sehr wichtig ist, da dieser wieder auf die Kinder und Jugendlichen mit atopischer Dermatitis zurückwirkt (Salewski, 2003). Deshalb ist eine

gute Aufklärung der Eltern über die Hautkrankheit des Kindes und deren Behandlung unbedingt notwendig.

Dennis, Rostill, Reed und Gill (2006) konnten zeigen, welche Bedingungen einen förderlichen Einfluss auf den Umgang mit der atopischen Dermatitis haben. So fanden die Autoren, dass die Ausprägung von Angst, Depression und sozialem Rückzug beim Kind geringer waren, wenn elterliche psychische Gesundheit, ein unterstützendes Familienklima und eine geringe familiäre Belastung durch die atopische Dermatitis vorhanden waren.

Regelmäßige Arztbesuche und das kontinuierliche Pflegen und Behandeln der Haut stellen Stressoren dar, denen auch der Erwachsene mit atopischer Dermatitis ausgesetzt ist (Warschburger et al., 2009). Die Autoren beschreiben weiters, dass ein Verzicht auf bestimmte Lebensmittel manchmal notwendig ist. Soziale Situationen werden von einigen Patienten gemieden. Aber auch die Symptome der Erkrankung selbst (Jucken, Brennen der Haut usw.) und die Emotionen, die damit einhergehen, stellen Stressoren für Patienten mit atopischer Dermatitis dar (Warschburger et al., 2009). Gieler et al. (2008) erwähnen, dass psychosozialer Stress als möglicher Auslöser für einen Neurodermitisschub angesehen werden kann.

Akne

Eine weitere häufig auftretende Hautveränderung ist Akne. Schäfer, Nienhaus, Vieluf, Berger und Ring (2001) fanden in einer Studie eine Punkt-Prävalenz von 26,8% (Altersrange: 1–87 Jahre). In einer Studie mit 12- bis 20-Jährigen zeigte sich eine Punkt-Prävalenz von 93,2% (Ghodsi, Orawa & Zouboulis, 2009). Weil die Akne in einer schwierigen Lebensphase, der Pubertät, auftritt, ist der Leidensdruck vieler Patienten sehr groß. Nach Warschburger et al. (2009) leiden die Jugendlichen vor allem unter sozialer Beeinträchtigung, verminderter Lebensqualität und einer ängstlich-depressiven Verstimmtheit. Da diese Faktoren wiederum einen Einfluss auf die Compliance der Patienten und somit auf den Behandlungserfolg haben, sollte ihnen Beachtung geschenkt werden (Grahame, Dick, Morton, Watkins & Power, 2002, zitiert nach Warschburger et al., 2009, S. 87).

Psoriasis

Psoriasis, auch Schuppenflechte genannt, wird nach Griffiths und Barker (2007) als eine chronisch-entzündliche und entstellende Hauterkrankung beschrieben, die ca. 2% der Bevölkerung betrifft. Schmid-Ott, Malewski, Kreiselmaier und Mrowietz (2005) führten eine Befragung von 3.755 Psoriasispatienten durch. Fast die Hälfte der Patienten gab an, sich durch die Erkrankung „problematisch“ psychosozial belastet zu fühlen. Ein Viertel der Befragten gab sogar an, „stark“ psychosozial belastet zu sein. Die Autoren fanden, dass es bereits bei geringer Ausprägung der Hautkrankheit zu erheblichen psychosozialen Belastungen kommt. Beeinträchtigungen zeigten sich vor allem beim Friseur, beim Sport, im Schwimmbad sowie im Sexualleben.

Gieler et al. (2008) kritisieren, dass es nur wenige Studien gibt, die das Sexualverhalten von Patienten mit Hautkrankheiten untersuchen. Die Autoren führten eine eigene Studie bei Patienten mit Psoriasis, Neurodermitis und einer gesunden Kontrollgruppe durch. Die Gruppe der Hauterkrankten zeigte ein signifikant beeinträchtigtes Sexualleben verglichen mit der Kontrollgruppe. Männliche und weibliche Patienten zeigten weniger Austausch von Zärtlichkeiten. Bei den weiblichen Patienten war zudem die Orgasmusfähigkeit signifikant reduziert. Bedenklich ist ein weiteres Ergebnis der Studie: 93% der Psoriasispatienten und 96% der Neurodermitispatienten gaben an, von ihrem Arzt bisher nicht auf ihr Sexualleben angesprochen worden zu sein.

Chronische Urtikaria

Zusätzlich zu den somatischen Beschwerden (Juckreiz, Schmerzen durch Angioödeme) stellt die fehlende Vorhersagbarkeit einen großen Stressor dar (Weller et al., 2010). Die Quaddelschübe bei der chronischen Urtikaria können sehr spontan auftreten. Innerhalb von kurzer Zeit kann eine vorher normal aussehende Haut mit Quaddeln übersät sein. Wie schon erwähnt kann die Ätiologie der chronischen Urtikaria in einigen Fällen nicht geklärt werden (vgl. Kaplan, 2002; Maurer et al., 2006; Wüthrich, 2005). Diese Unklarheit über die Ursache der Hauterkrankung kann für manche CU-Patienten einen weiteren Stressor darstellen.

Erkrankungen wie die atopische Dermatitis, Akne, Psoriasis und chronische Urtikaria stellen eine Belastung im Leben der Patienten dar. Das individuelle Belastungsprofil aufgrund einer Hauterkrankung kann aber interindividuell sehr unterschiedlich sein. Wie

gut man mit der Erkrankung umgeht bzw. diese bewältigt, hängt dabei, neben vielen Faktoren rund um die Hautkrankheit, auch von der Stressbewältigungskompetenz und von der Selbst- und Affektregulationskompetenz des Patienten ab (Warschburger et al., 2009).

3.1 Juckreiz

Juckreiz, auch Pruritus genannt, wird definiert als an „unpleasant sensation that provokes the desire to scratch“ (Hafenreffer, 1660, zitiert nach Pfab et al., 2010, S. 84). Diese Definition besteht bereits seit einigen Jahrhunderten und beschreibt den Juckreiz bis heute sehr treffend. Jucken galt bis in die Mitte der 1990er Jahr als unterschwelliger Schmerzreiz. Durch neurophysiologische Studien konnte Juckreiz jedoch als eigenständige Sinnesqualität definiert werden (Ständer & Weisshaar, 2005). Die Mechanismen des Juckreizes wurden bis heute nicht vollständig geklärt (Nebel, 1995).

Der Juckreiz stellt an sich ein wesentliches Verteidigungssystem der Haut dar. Er erfüllt den Zweck, Parasiten oder andere störende Fremdkörper von der Haut zu entfernen. Bleibt der Pruritus aber länger (> sechs Wochen) bestehen, so kann das ein Warnsymptom für eine andere Erkrankung sein (Ständer & Weisshaar, 2005).

Verhoeven et al. (2008) und Schut und Kupfer (2013) beschreiben das Biopsychosoziale Modell des Juckreizes (siehe Abbildung 4). Es geht davon aus, dass durch interne (z.B. Persönlichkeitseigenschaften) und externe Faktoren (z.B. Stress) den Juckreiz modulierende Faktoren angestoßen werden. Diese beeinflussen die Juckreizintensität dadurch, dass sie physiologische Reaktionen wie die Ausschüttung von Neurotransmittern einleiten bzw. verstärken, die letztlich mit Juckreiz enden. Der Pruritus kann die am Anfang stehenden Faktoren (z.B. Stress und Persönlichkeitseigenschaften) beeinflussen, und somit können Rückkoppelungsschleifen und ein Teufelskreis entstehen.

Ritter und Stangier (2009) beschreiben den Juckreiz-Kratz-Zirkel. Dabei sollen die individuellen Erfahrungen des Patienten, die zur Auslösung, Verschlimmerung und Aufrechterhaltung von Krankheitsschüben bzw. Juckreiz führen, plausibel herausgearbeitet werden. Der Juckreiz-Kratz-Zirkel soll anhand einer möglichst konkreten und nicht weit zurückliegenden Situation erarbeitet werden. Für den Patienten ist dieses Wissen wichtig,

um die psychodermatologischen Zusammenhänge zu verstehen. Dieses Verständnis ist auch für weitere Interventionen wesentlich.

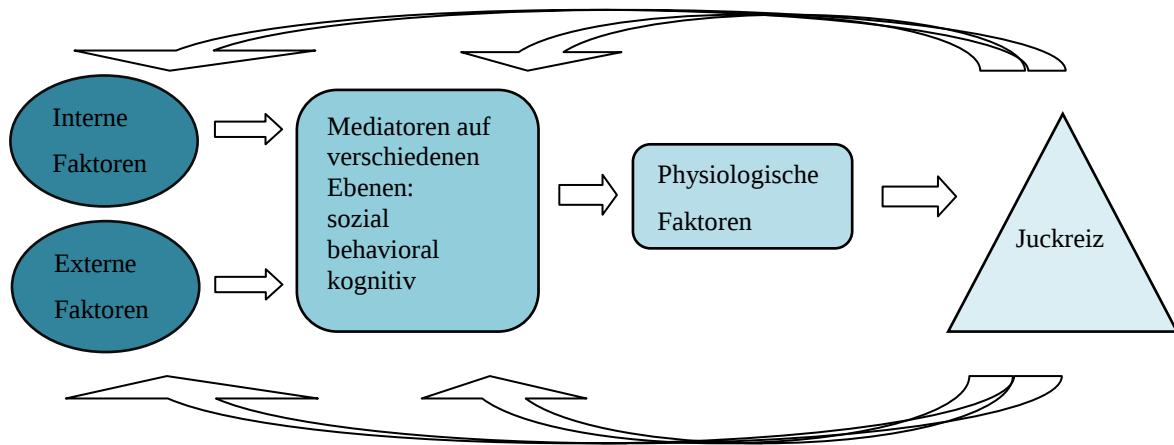


Abbildung 4. Biopsychosoziales Modell des Juckreizes (nach Verhoeven et al., 2008, S. 211; Schut & Kupfer, 2013, S. 414)

Ständer und Weisshaar (2005) bezeichnen Juckreiz als das häufigste Symptom, das von der Haut ausgeht. Er gilt als ein Kardinalsymptom vieler Hauterkrankungen. Ständer et al. (2006) geben an, dass Juckreiz bei 100% der Patienten mit atopischer Dermatitis und bei 84% der Patienten mit Psoriasis vorkommt. Ständer und Weisshaar (2005) nennen weitere Hauterkrankungen, bei denen Juckreiz häufig auftritt. Dazu zählen unter anderem Urtikaria, seborrhoische Dermatitis und das kutane T-Zell-Lymphom. Aber auch bei Erkrankungen, die nicht die Haut betreffen, kommt Juckreiz häufig vor. Dies ist nach Ständer und Weisshaar (2005) unter anderem bei chronischer Niereninsuffizienz, beim Non-Hodgkin-Lymphom, bei HIV-Infektionen und bei Anorexie, Depression und Schizophrenie der Fall. Dalgard, Svensson, Holm und Sundby (2004) fanden in einer Querschnittsstudie, dass 8,4% der Erwachsenen in Oslo an Juckreiz leiden.

Da Pruritus ein Symptom vieler verschiedener und sehr unterschiedlicher Krankheiten sein kann, ist eine ausführliche und breite Diagnostik essentiell. Je nachdem welche Erkrankung dem Pruritus zugrunde liegt, muss auch eine Therapie des Juckreizes bzw. seiner auslösenden Erkrankung stattfinden. Ist eine kausale Behandlung nicht möglich, so müssen die Symptome gelindert werden (Ständer & Weisshaar, 2005). Die Autoren beschreiben verschiedene Maßnahmen, die zu einer Minderung des Juckreizes führen. So

kann die Haut mit Cremen und Lotions behandelt werden, und Antihistaminika können eingesetzt werden. Weiters sollen auch etwaige Schlafstörungen behandelt und eine psychosomatische Betreuung angeboten werden.

Ständer et al. (2012) sprechen den Leidensdruck und die Lebensqualitätseinschränkungen an, die durch ständigen Juckreiz entstehen können. Wie stark eine Person durch den Pruritus eingeschränkt ist, hängt von verschiedenen Faktoren wie Lokalisation, Dauer, Verlauf und Intensität des Juckreizes ab. Die Mehrheit der Patienten berichtet nach Ständer et al. (2012) von einer verminderten Lebensqualität. Schlafentzug, Konzentrationsschwäche, Müdigkeit, Leistungsabbau und Beeinträchtigungen in sozialen Beziehungen werden nach Gieler et al. (2008) als die indirekten Folgen des Juckreizes angesehen.

Es stehen Instrumente zur Verfügung, um den Juckreiz abzubilden bzw. zu erfragen. Das am häufigsten verwendete Instrument zur Messung des Pruritus ist laut Ständer et al. (2012) die visuelle Analogskala (VAS). Es handelt sich dabei um eine 10 cm lange Linie mit zwei Polen (siehe Kapitel 5.2.7). Der Patient soll die Intensität seines Juckreizes auf der Linie zwischen den zwei Polen eintragen. Bei der VAS zur Messung des Juckreizes steht ein Pol für „kein Juckreiz“ und der andere Pol für „stärkster Juckreiz, den man sich vorstellen kann“.

Die Erfassung der Kratzaktivität stellt keinen objektiven Parameter dar, um Juckreiz zu messen (Niebel, 1995; Ständer et al., 2012). Obwohl eine Person nur sehr wenige Kratzläsionen zeigt, kann der Juckreiz der Person trotzdem sehr stark ausgeprägt sein. Die Motivation, nicht zu kratzen, kann von Faktoren wie Selbstkontrolle, Angst vor Stigmatisierungen oder durch sozialen Druck geprägt sein (Ständer et al., 2012).

Gupta, Gupta, Schork und Ellis (1994) untersuchten, ob Zusammenhänge zwischen der Pruritusstärke und depressiven Symptomen bei Patienten mit Psoriasis, atopischer Dermatitis und chronischer Urtikaria bestehen. Die Autoren fanden einen geringen Zusammenhang (Pearson's $r=.34$, $p<.0001$) zwischen der angegebenen Pruritusstärke und dem Wert der *Carroll Rating Scale for Depression*. Sie kommen zu dem Schluss, dass eine depressive Symptomatik den Juckreiz verstärken kann bzw. die Juckreizschwelle herabgesetzt ist. Die Urtikariapatienten dieser Studie gaben die höchsten Juckreizwerte an.

Grob, Revuz, Ortonne, Auquier und Lorette (2005) führten eine Studie bei Patienten mit Psoriasis, atopischer Dermatitis und chronischer Urtikaria durch. Die Autoren meinen, dass der Alltag dieser Patienten am stärksten durch Pruritus behindert wird.

3.1.1 Kratzverhalten

Pruritus muss nicht zwingenderweise das Bedürfnis, sich zu kratzen, hervorrufen. Bei Urtikariapatienten zeigte sich, dass diese ihre Haut eher reiben, kneifen oder kühlen, um den Juckreiz zu vermindern. Somit sind bei Patienten mit Urtikaria oftmals keine Kratzläsionen zu sehen (Raap, Kapp, Wedi & Ständer, 2010). Auch Niebel (1995) beschreibt, dass Juckreiz nicht unbedingt mit Kratzen einhergehen muss, und vice versa kann das Kratzverhalten auch ohne Juckreiz gezeigt werden. Weiters ist es möglich, dass sich der Juckreiz erst während des Kratzens entwickelt.

Unter dem Begriff „kratzen“ versteht man die typische Bewegung, bei der die Fingernägel die (juckende) Haut berühren. Dieses Kratzverhalten stellt eines von vielen möglichen dar. So werden im Eppendorfer Juckreizfragebogen auch Begriffe wie „scheuern“, „rubbeln“, „kneifen“ und „schaben“ genannt (Darsow, Mautner, Bromm, Scharein & Ring, 1997). Die Hautläsionen nach dem Kratzen können für verschiedene Patientengruppen unterschiedlich aussehen. Wie schon erwähnt zeigen Urtikariapatienten meist keine Kratzläsionen, da sie ihre Haut eher reiben und kneifen als sie zu kratzen. Patienten mit atopischer Dermatitis reagieren auf Juckreiz meist mit dem typischen Kratzen, was zu Kratzläsionen wie Hyperpigmentierung und Narbenbildung führen kann (Niebel, 1995).

3.2 Psychodermatologische Komorbiditäten

Zu Beginn wurden ausgewählte Hauterkrankungen vorgestellt und die damit verbundenen Belastungen kurz dargestellt. In diesem Kapitel soll auf die psychischen Komorbiditäten bei Patienten mit Hautkrankheiten eingegangen werden.

Hillier (1865) meinte: „...kann nervöse Erregung zur Urticaria führen. Erschrecken ist als Ursache des Ekzems bekannt und Angst macht die Haare weiß“ (zitiert nach Niemeier & Gieler, 2009, S. 244). Das Zitat zeigt einerseits auf, welche Fortschritte bei der Erforschung von Hauterkrankungen gemacht wurden. Andererseits betont dieses Zitat den Zusammenhang zwischen Hautphänomenen und psychischer Verfassung. Auch wenn

Erschrecken kein Ekzem verursacht und Angst die Haar nicht weiß werden lässt, so kommt psychischen Aspekten bei Hautkrankheiten große Bedeutung zu.

„Die Psychodermatologie beschäftigt sich mit den Hautkrankheiten, die durch psychische Faktoren verursacht werden oder bei denen psychische Faktoren eine Rolle für die Ausprägung oder den Verlauf spielen” (Bahmer, 2010, S. 505).

In Österreich wurde von der Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie die Arbeitsgruppe „Psychodermatologie” [siehe <http://www.oegdv.at/cms/> (03.12.13)] etabliert, um diesen fächerübergreifenden Bereich weiter auszubauen und zu stärken.

Die Häufigkeit von psychischen Komorbiditäten bei Patienten mit Hautkrankheiten liegt bei ca. 30% (Potocka et al., 2009; Warschburger et al., 2009). Somit leidet ungefähr jeder dritte Hauterkrankte zusätzlich an einer psychischen Störung. Windemuth, Stücker, Hoffmann und Altmeyer (1999) fanden heraus, dass der Anteil psychisch auffälliger Personen bei Hautpatienten drei Mal so hoch ist wie in der gesunden Normalbevölkerung. Locala (2009) meint, dass eine optimale Versorgung von Hautpatienten ein Screening auf psychische Störungen inkludieren sollte.

Unklar ist der Zusammenhang bzw. die Entstehung von psychischen Störungen. So können psychische Störungen infolge einer Hauterkrankung entstehen oder diese sich bereits vor der Hautkrankheit gezeigt haben. Durch die Erkrankung der Haut kann es zu einer Verschlechterung der psychischen Symptomatik gekommen sein. Und umgekehrt kann eine psychische Erkrankung zur Aufrechterhaltung und Verschlimmerung der Hautsymptomatik geführt haben (Warschburger et al., 2009).

Je nach Zusammenhang zwischen der Hauterkrankung und der psychischen Beeinträchtigung kann man unter anderem in folgende Kategorien unterteilen (Locala, 2009): Erstens Hautkrankheiten, die durch psychosoziale Faktoren beeinflusst werden (z.B. Psoriasis, Urtikaria, Akne), zweitens primäre psychische Störungen, die sich an der Haut äußern bzw. die Haut betreffen (z.B. Trichotillomanie, Tanorexie), und drittens sekundäre psychische Störungen, die im Rahmen einer Hautkrankheit auftreten (z.B. Depression, Sozialphobie).

Basavaraj, Navya und Rashmi (2010) listen unter den Hautkrankheiten, die durch psychosoziale Faktoren beeinflusst werden, die Psoriasis, die atopische Dermatitis, die Urtikaria und die Akne auf. Zur Akne schrieben Sulzberger und Zaidens schon 1948

„There is no single disease which causes more psychic trauma and more maladjustment between parents and children, more general insecurity and feelings of inferiority, and greater sums of psychic assessment than does acne vulgaris” (zitiert nach Basavaraj et al., 2010, S. 271). Das Zitat macht deutlich, welchen Einfluss diese häufige Hauterkrankung auf das Leben vieler junger Menschen hat.

Zum zweiten Bereich, den primär psychischen Störungen, die sich auf der Haut zeigen, nennen Basavaraj et al. (2010) unter anderem die Trichotillomanie und Locala (2009) die Tanorexie. Die Trichotillomanie ist eine psychische Störung, bei der sich die Betroffenen die Haare ausreißen (Basavaraj et al., 2010). Traumata in der Kindheit und emotionale Vernachlässigung scheinen eine Rolle bei der Entstehung der Erkrankung zu haben (Gupta, Gupta, Ellis & Voorhees, 1990, zitiert nach Basavaraj et al., 2010, S. 272). Bei der Tanorexie, auch Bräunungssucht genannt, kommt es zu exzessiver und krankhafter Bräunung der Haut, obwohl den Personen die negativen Folgen (vorzeitige Hautalterung, erhöhtes Hautkrebsrisiko, usw.) bekannt sind (Locala, 2009).

In die letzte Kategorie, die sekundären psychischen Störungen, fallen laut Locala (2009) all jene psychischen Erkrankungen, die aufgrund der Bewältigung einer Hautkrankheit entstehen. Dies sind unter anderem Erkrankungen des depressiven Formenkreises, Angststörungen, Posttraumatische Belastungsstörung und Vermeidungsverhalten.

Dass psychische Komorbiditäten bei Hauterkrankten häufig sind, wird auch in den folgenden Studien deutlich. Picardi et al. (2000) führten eine Studie an 2579 Patienten mit einer Hautkrankheit durch. Dabei wurden häufige Erkrankungen wie die Psoriasis, Akne oder Kontaktdermatitis genannt. Aber auch seltene Hauterkrankungen wurden unter den 40 verschiedenen Erkrankungen berücksichtigt. Es zeigte sich einerseits, dass fast doppelt so viele Frauen als Männer an psychischen Komorbiditäten leiden (30,6% vs. 17,6%). Für die Gesamtstichprobe ergab sich eine Prävalenz von 25,2%. Eine hohe Punkt-Prävalenz für psychische Störungen zeigte sich bei Akne, Pruritus, Urtikaria, Alopecia (kreisrunder Haarausfall) und Herpes. Bei den Urtikariapatienten dieser Studie zeigte sich eine Punkt-Prävalenz von 34,5% für psychische Komorbiditäten, die somit über der durchschnittlichen Punkt-Prävalenz der Studie liegt.

Staubach et al. (2011) führten eine Studie ausschließlich mit CU-Patienten durch. 48 von 100 Patienten zeigten psychische Komorbiditäten. Agoraphobie, Sozialphobie, Spezifische Phobien und wiederkehrende Depressive Störungen sowie Dysthymia waren die häufigsten Störungen. Staubach et al. (2006) konnten weiters zeigen, dass Patienten mit chronischer Urtikaria, die zusätzlich an einer psychischen Störung leiden, geringere Lebensqualitätswerte aufweisen als CU-Patienten ohne psychische Störung.

Gupta und Gupta (1998) untersuchten Patienten mit Hautkrankheiten hinsichtlich Suizidgedanken. Psoriasispatienten und Aknepatienten äußerten diese am häufigsten (7,2% und 5,6%). Die durchschnittliche Prävalenz von suizidalen Gedanken für generelle medizinische Patienten liegt bei 2,4 bis 3,3% (Zimmerman et al., 1995, zitiert nach Gupta & Gupta, 1998, S. 849).

3.3 Komplementäre (psychologische) Therapie bei Hauterkrankungen

Das Jahr 1889 kann als das Geburtsjahr der psychosomatischen Dermatologie angesehen werden. Georg Groddeck beschäftigte sich in seiner Dissertation mit der Behandlung von Hauterkrankten durch eine Kombination von Psychoanalyse und Massagen (Niemeier & Gieler, 2009). Laut Niemeier und Gieler (2009) haben sich verschiedene Therapiekonzepte etabliert, die nicht nur auf somatische Symptome, sondern auch auf psychische Faktoren bei Hautkrankheiten eingehen. Weiters gebe es auch Dermatologen mit entsprechenden (psychotherapeutischen) Zusatzausbildungen (Niemeier & Gieler, 2009). Gieler et al. (2008) berichten, dass Dermatologen, die in ihrer Behandlung psychosomatische und psychodynamische Zusammenhänge berücksichtigen, ihre Arbeit als effektiver und befriedigender ansehen.

Zwei wichtige Konzepte in der psychosomatischen Dermatologie sind der Konsultationsdienst und die Liaisontätigkeit. Beim Konsultationsdienst wird nach Niemeier und Gieler (2009) getrennt gearbeitet. Jedoch wird bei Problemen oder bestimmten Fragestellungen telefonische oder schriftliche Rücksprache mit einem Psychotherapeuten, Psychosomatiker oder Psychologen gehalten. Bei der Liaisontätigkeit kommt es zu einer engeren Zusammenarbeit zwischen Dermatologen und der psychologisch ausgebildeten Person. Sie wird in den Stationsablauf einbezogen. Im ambulanten Bereich könnte dies das Abhalten einer psychosomatischen Sprechstunde sein.

Ziel solch einer Sprechstunde ist die psychosomatische Diagnosestellung, die Abklärung der Therapiemotivation und die Vermittlung von verschiedenen Therapieangeboten (Niemeier & Gieler, 2009).

An der Gießener Universitätsklinik wurde eine psychosomatische Sprechstunde für dermatologische Patienten eingerichtet. Innerhalb eines Zeitraums von acht Monaten kamen 81 Patienten in die Sprechstunde. In 83% der Fälle wurde eine Psychotherapie empfohlen. Mehr als die Hälfte (> 60%) führten die vorgeschlagene Therapie tatsächlich durch (Niemeier & Gieler, 2009).

Auch Selbsthilfegruppen können für Patienten mit Hauterkrankungen hilfreich sein. So zeigten Zachariae et al. (2002), dass Psoriasispatienten nach der Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe einen geringeren Schweregrad und eine geringere Einschränkung der Lebensqualität aufwiesen.

Gieler, Niemeier, Kupfer, Brosig und Schill (2001) führten eine Umfrage an 69 Hautkliniken (meist mit den dermatologischen Chefärzten) in Deutschland durch. Damit sollte die Situation und Entwicklung der psychosomatischen Dermatologie erhoben werden. 80% der Befragten gaben an, dass psychosomatische Aspekte bei der Entstehung der Erkrankung berücksichtigt werden. Laut dieser Umfrage werden in 84% psychosomatische Aspekte bei der Verarbeitung der Hautkrankheit beachtet. Weiters zeigte sich, dass 5% der Mitarbeiter eine psychotherapeutische Zusatzausbildung haben. 46% der befragten Dermatologen gaben an, mit der psychosomatischen Versorgung zufrieden zu sein. 42% der Befragten sahen dies nicht so. Sie fanden, die psychosomatische Versorgung der Hautpatienten sei nicht ausreichend. Die Dermatologen sollten weiters einschätzen, für welche Erkrankung eine psychosomatische/psychiatrische Behandlung sinnvoll erscheint. Es verwundert nicht, dass die Ärzte eine psychosomatische oder psychiatrische Behandlung als wesentliche Intervention bei der Trichotillomanie und dem Dermatozoenwahn ansahen. Bei atopischer Dermatitis sah man eine psychologische Behandlung bei 16 von 75 Patienten als wesentlich an. Bei den restlichen 59 Patienten wäre eine begleitende psychologische Behandlung sinnvoll. Somit zeigte sich, dass bei allen Patienten dieser Studie mit atopischer Dermatitis eine psychosomatische oder psychiatrische Therapie sinnvoll erscheint. Ähnliches, jedoch weniger stark ausgeprägt, zeigte sich bei Psoriasis, Akne und Urtikaria. Bei der Urtikaria gaben die Dermatologen an, dass bei 13 von 67 Patienten keine Therapie notwendig sei. Bei 44 Urtikariapatienten wäre

eine begleitende psychologische Behandlung sinnvoll. Eine psychologische Therapie wurde bei zehn von 67 Urtikaria-Patienten als eine wesentliche Intervention angesehen.

Bei der Behandlung von psychosomatischen Beschwerden zeigte sich, dass in 80% der Fälle Psychopharmaka verschrieben wurden. In 73% wurde eine Gesprächspsychotherapie durchgeführt.

Interessant ist, dass die Bedeutung psychischer Faktoren bei vielen Hautkrankheiten zugenommen hat. So zeigte sich in den letzten zehn Jahren ein Anstieg unter anderem bei atopischer Dermatitis, chronischer Urtikaria, Psoriasis und beim kreisrunden Haarausfall (Gieler et al., 2001).

In Studien zur atopischen Dermatitis konnte gezeigt werden, dass psychologische Verfahren effizient bei Hautkrankheiten eingesetzt werden können (Ehlers, Stangier & Gieler, 1995). Staab et al. (2006) führten bei Kindern mit atopischer Dermatitis und deren Eltern Schulungen zum besseren Umgang mit der Erkrankung durch. Nach dem 12-monatigen Programm zeigten sich signifikante Verbesserungen in der Interventionsgruppe verglichen mit der Kontrollgruppe. Fortune et al. (2002) konnten zeigen, dass ein Psoriasis-symptom-Managementprogramm zusätzlich zu einer dermatologischen Therapie wirksamer ist als alleinige somatische Behandlung. Tilgen und Buhles (2005) sprechen die Rehabilitation von dermatologischen Patienten an. Sie meinen, dass „die Wiederherstellung bzw. Bewahrung der Leistungsfähigkeit und Lebensqualität“ als oberstes Ziel anzusehen ist (S. 625).

Große Bedeutung bei der Behandlung von Hautkrankheiten kommt der Compliance zu. Das Leben von Hautpatienten ist oftmals durch mehrmaliges und sorgfältiges Eincremen geprägt. Dies muss in den Alltag des Patienten integriert werden, da sich die Haut durch nachlässige Hautpflege wieder verschlechtern kann (Niebel, 1995).

Die Entscheidung, ob und wann ein Patient psychotherapeutisch behandelt werden soll, hängt von der Gewichtung der Hauterkrankung im Bezug auf seine psychischen Probleme ab (Gieler et al., 2008). Schmid-Ott und Jäger (2009) meinen, dass folgende Faktoren bei der Abklärung der Psychotherapieindikation beachtet werden sollen:

- (a) Ist ein erheblicher Leidensdruck bzw. Stigmatisierungserleben, unabhängig von der Schwere der Dermatose, erkennbar?

- (b) Liegt eine erschwerte Krankheitsverarbeitung vor?
- (c) Liegen bedeutsame Konflikte vor, die für die Entstehung und Aufrechterhaltung der Hautsymptome relevant sind?
- (d) Liegen eine Persönlichkeitsstörung und/oder neurotische Konflikte vor?

3.3.1 Verhaltenstherapie

Bevor mit einer Verhaltenstherapie bei Hautpatienten begonnen werden kann, ist eine ausführliche und individuelle Diagnostik erforderlich. In der Anamnese sollen neben der Krankengeschichte und den bisherigen Behandlungen auch psychische Belastungsfaktoren erfasst werden. Vor allem Verhaltensweisen und emotionale Faktoren, die zur Auslösung, Aufrechterhaltung oder Verschlimmerung der Symptome beitragen, sollen identifiziert werden (Ritter & Stangier, 2009). Die Autoren sprechen sich weiters für das Führen von Tagebüchern aus. Hiermit kann man retrospektive, möglichst unverzerrte Informationen erhalten. Weiters können Fragebögen eingesetzt werden, um unter anderem die Lebensqualität, Krankheitswahrnehmung und Selbstwirksamkeit zu erfassen. Um die Evaluierung einer (Verhaltens-) Therapie vorzunehmen, müssen die jeweiligen Parameter (z.B. Medikamentenverbrauch, Krankheitsanpassung) vor und nach einer Therapie aufgezeichnet werden (Ritter & Stangier, 2009).

Gieler et al. (2008) beschreiben die Hauptziele einer Verhaltenstherapie bei atopischer Dermatitis. Hierzu zählt die Verbesserung der Krankheitsbewältigung, Entgegenwirken von Stigmatisierung und Verbesserung der Lebensqualität. Dass verhaltenstherapeutische Maßnahmen bei chronischen Hauterkrankungen auch im stationären Setting durchgeführt werden können, beschreiben Hoegl, Fichter und Plewig (1998). Die Vorteile einer stationären Therapie liegen einerseits in der Unterbrechung des Alltags, was dem Erlernen neuer alternativer Verhaltensweisen und Bewältigungsstrategien zuträglich sein kann (Zielke, 1994). Andererseits kann im stationären Setting ein Austausch zwischen Patienten mit gleichen oder ähnlichen Krankheiten stattfinden (Hoegl et al., 1998).

3.3.1.1 Verhaltenstherapeutische Behandlung von juckenden Dermatosen

Juckreiz ist ein Symptom, das bei vielen Erkrankungen der Haut auftritt. Deshalb ist die Behandlung des Juckreizes auch ein wichtiger Bestandteil der Therapie. Primäres Ziel der Behandlung ist nach Ritter und Stangier (2009) die Vermittlung von Strategien zur Veränderung des Juckreizes und des Kratzverhaltens.

Mit dem Patienten muss zunächst ein plausibles Erklärungsmodell zum Juckreiz-Kratz-Zirkel erarbeitet werden (siehe Kapitel 3.1). Dies soll möglichst anhand konkreter Situationen oder Faktoren geschehen. Das Verständnis über diese psychodermatologischen Zusammenhänge ist eine wichtige Grundlage für die Akzeptanz und Wirksamkeit einer Therapie (Ritter & Stangier, 2009). Stangier (1994) meint, dass Hautpatienten oft nicht ausreichend über deren Erkrankung (Ursachen, Dauer usw.) informiert sind. Dies sei aber wichtig für den adäquaten Umgang mit der Krankheit.

Entspannungsverfahren wie progressive Muskelrelaxation und Autogenes Training werden eingesetzt. Weiters können Imaginationstechniken und Biofeedback angewendet werden. Beim Autogenen Training können die Suggestionen durch Kühlsuggestionen ausgetauscht werden. Diese Methoden sollen helfen, den Juckreiz-Kratz-Teufelskreis zu durchbrechen und das Stressniveau zu senken (Ritter & Stangier, 2009).

Ein weiterer Bestandteil ist die kognitive Umstrukturierung ungünstiger Kognitionen. Die Autoren geben ein Korrekturschema von ungünstigen Kognitionen an. Als ersten Schritt sehen sie die Identifizierung der ungünstigen Kognitionen. Im nächsten Schritt soll der Patient angeben, wie sehr er von diesen Aussagen überzeugt ist (0% bis 100%). Diese Einstufung soll während und nach einer Juckreizattacke stattfinden. Im dritten Schritt sollen Argumente gesammelt werden, die für und/oder gegen die ungünstigen Kognitionen sprechen. Danach sollen positive Selbstinstruktionen wie „Es wird wieder vorübergehen“ erarbeitet werden. Im letzten Schritt sollen Argumente gesammelt werden, die für die günstigen Kognitionen sprechen (Ritter & Stangier, 2009). Weiters sehen die Autoren die Selbstbeobachtung als einen wesentlichen Aspekt, um überhaupt Selbstkontrolltechniken einsetzen zu können.

Rosenbaum und Ayllon (1981) entwickelten das Habit-Reversal-Training (zitiert nach Ritter & Stangier, 2009, S. 287). Dabei geht es zunächst um die Wahrnehmung von juckreizauslösenden Situationen. Anstatt zu kratzen sollen andere Methoden angewendet werden (z.B. kühlen, drücken etc.). Diese sollen dann in den Alltag des Patienten eingebaut und geübt werden. Eine Strategie könnte z.B. das Ausführen von Kratzbewegungen auf anderen Gegenständen sein. Niebel (1995) hat hierzu das sogenannte „Kratzhölzchen“ entwickelt. Dies ist ein rechteckiger Gegenstand, der mit Leder überzogen wird. Statt die Haut zu kratzen, soll das Leder des „Kratzhölzchens“ gekratzt werden. Auch Belohnungen, z.B. für kratzfreie Zeiten, können nach Stangier (1994) eingesetzt werden.

Ritter und Stangier (2009) nennen als weiteres Modul der Verhaltenstherapie bei juckenden Dermatosen das Stressbewältigungstraining. Der Patient soll sich eine stressreiche Situation vorstellen und Strategien entwickeln, um die Situation zu bewältigen. Diese gedankliche Auseinandersetzung soll dem Patienten auch bei Stress auslösenden Situationen „in vivo“ helfen. Da Patienten mit Hautkrankheiten oft mit Stigmata oder Ablehnung konfrontiert werden, ist die Stärkung des Selbstbewusstseins hilfreich. Als wichtiges Behandlungsziel sieht Stangier (1994) auch den Abbau von sozialen Ängsten, da diese aufgrund von Entstellungen durch die Hautkrankheit nicht selten sind. Die Rückfallprophylaxe stellt den letzten Teil der Verhaltenstherapie bei juckenden Dermatosen dar (Ritter & Stangier, 2009).

Dass psychosoziale Aspekte einen Einfluss auf Hauterkrankungen bzw. Hauterkrankungen einen Einfluss auf das Leben von Patienten haben, scheint unbestritten zu sein. Dies macht es auch notwendig, bei der Behandlung von Hauterkrankungen nicht nur rein medizinisch mit Medikamenten, Cremes und Lotions zu behandeln. Genauso wichtig scheint die Behandlung der Begleitsymptomatik zu sein. Ein Patient mit einer Hautkrankheit darf nicht nur auf seine Quaddeln, Ekzeme, Pusteln und sonstigen Dermatosen reduziert werden, sondern soll eine ganzheitliche Behandlung erhalten, um eine möglichst hohe Lebensqualität zu erreichen.

4 Lebensqualität

Zu Beginn dieses Kapitels soll der Begriff Lebensqualität kurz beschrieben werden. Das Hauptaugenmerk liegt jedoch auf einem spezifischen Teilbereich, nämlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Im Rahmen dieser Arbeit interessiert vor allem die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit chronischer Urtikaria. Zum Schluss soll auch kurz auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit anderen Hautkrankheiten eingegangen werden.

Der Begriff „quality of life“ wurde laut Glatzer (1992) erstmals zu Beginn des 20. Jahrhunderts verwendet. Er meint aber, dass die Lebensqualität (LQ) bereits früher thematisiert wurde. Der englische Ökonom Pigou habe sich laut Birnbacher (1998) in den 1920er Jahren mit der „Qualität des Lebens“ beschäftigt. In den 1970ern, als man sah, wie unzulänglich die Lebensqualität anhand von ökonomischen Maßen wie dem Bruttosozialprodukt beschrieben werden konnte, beschäftigte man sich erneut mit dem Thema Lebensqualität. Man vertrat nun die Meinung, dass wirtschaftlicher Wohlstand nicht mit Lebensqualität gleichzusetzen ist und diese somit auch nicht nur anhand von ökonomischen Maßzahlen gemessen werden kann (Birnbacher, 1998).

Glatzer (1992) meint dazu, dass Lebensqualität ohne Wohlstand für Industrieländer kaum möglich sei. Wohlstand alleine sei aber nicht ausreichend für eine hohe Lebensqualität. Nach Glatzer (1992) ist Lebensqualität ein mehrdimensionales Konstrukt, das sich auf Bereiche wie Arbeitsbedingungen, Gesundheit, Bildung und soziale Beziehungen bezieht. Auch Mayer (1998) meint, dass mehrere Dimensionen mit dem Begriff der Lebensqualität zu verbinden sind.

Die Operationalisierung des Begriffes Lebensqualität ging mit Problemen einher, da die Beschreibung, was Lebensqualität konkret bedeutet, zu dieser Zeit noch eher vage war. Einerseits wollte man subjektive Maße, andererseits auch objektive Indikatoren für die Lebensqualität heranziehen (Birnbacher, 1998). Heute fallen unter den Begriff Lebensqualität Bereiche wie Umweltqualität, Sicherheit, Verkehrsanbindung und kulturelle Angebote. Birnbacher (1998) meint weiters, dass ein Großteil dieser Faktoren politisch beeinflussbar ist.

Mayer (1998) beschreibt die Wichtigkeit der Subjektivität bei der Erfassung der Lebensqualität. Dazu passt auch Glatzers Definition von Lebensqualität: „Erst der Zusammenhang von objektiven Lebensbedingungen, ihrer subjektiven Bewertung und dem damit verbundenen subjektiven Wohlbefinden ermöglicht eine angemessene Beurteilung von Lebensqualität“ (1992, S. 49).

Nach Bullinger und Hasford (1992) haben sich zwei Dimensionen aus der Lebensqualitätsthematik entwickelt: die sozioökonomische Dimension und die gesundheitsbezogene Dimension. Für diese Arbeit ist die gesundheitsbezogene Dimension relevant. Sie wird im nächsten Kapitel behandelt. Der allgemeine Begriff der Lebensqualität und dessen sozioökonomische Dimension sollten nur kurz umrissen bzw. genannt werden, da der Fokus auf der gesundheitsbezogenen Lebensqualität liegt.

4.1 Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Von der „gesundheitsbezogenen Lebensqualität“ spricht man nach Bullinger, Siegrist und Ravens-Sieberger (2000) dann, wenn die Lebensqualität von Personen eingestuft wird, die gesundheitlich eingeschränkt sind und/oder an einer Krankheit leiden. Der Patient – mit seiner subjektiven Sichtweise und seinem Befinden – nimmt eine immer wichtigere Rolle in der ärztlichen Behandlung ein. Neben körperlichen Maßen wird bei der Behandlung von Erkrankungen zunehmend auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität zur Bewertung eines Therapieerfolges herangezogen (Renneberg & Lippke, 2006). Die Beschäftigung mit und die Verbesserung der Lebensqualität von erkrankten Personen ist laut Bullinger (1997) nichts Neues. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten zu erfassen und zu objektivieren stellt jedoch eine neuere Entwicklung dar.

4.1.1 Definition von Gesundheit und gesundheitsbezogener Lebensqualität

Der Begriff „Gesundheit“ wird 1946 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als „ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen“ gesehen (zitiert nach Haverkamp, 2008, S. 321). Diese Definition macht deutlich, dass Gesundheit nicht mehr allein durch medizinische Faktoren beeinflusst wird. Die körperliche Gesundheit ist zwar eine notwendige, aber nicht hinreichende Begebenheit, um eine Person als „gesund“

einzustufen. Andere Faktoren wie das geistige und soziale Wohlbefinden – mit all ihren Facetten – haben Einfluss auf den Gesundheitszustand eines Menschen.

Obwohl keine einheitliche Definition von gesundheitsbezogener Lebensqualität vorliegt, meinen Schumacher, Klaiberg und Brähler (2003), dass eine operationale Definition wichtig ist. Guggenmoos-Holzmann, Bloomfield, Brenner und Flick (1995) sehen in der Konsensfindung bezüglich der Definition von gesundheitsbezogener Lebensqualität eine der größten Herausforderungen. Bei der Durchsicht der einschlägigen Literatur findet sich eine Vielzahl von Definitionen. Je abstrakter und globaler eine Definition erfolgt, umso schwieriger ist natürlich auch deren Operationalisierung (Mayer, 1998). Bullinger (1991) beschreibt die vier wesentlichen Dimensionen von gesundheitsbezogener Lebensqualität: Physisches Befinden, Psychisches Wohlbefinden, Soziale Beziehungen und Funktionale Kapazitäten (zitiert nach Mayer, 1998, S. 36). Auch bei Patrick und Erickson (1988) finden sich die folgenden vier Bereiche: 1. Krankheitsbedingte körperliche Beschwerden, 2. Psychische Verfassung im Sinne von emotionaler Befindlichkeit, allgemeinem Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit, 3. Erkrankungsbedingte funktionale Einschränkungen in alltäglichen Lebensbereichen, 4. Zwischenmenschliche Beziehungen und soziale Interaktion (zitiert nach Schumacher et al., 2003, S. 10). Diese vier Dimensionen nach Bullinger (1991) und Patrick und Erickson (1988) haben sich als die wesentlichen Faktoren der gesundheitsbezogenen Lebensqualität herauskristallisiert.

Subjektive Wertungsprozesse sind nach Till (1992, zitiert nach Mayer, 1998, S. 35) der Unterschied zwischen dem „Gesundheitszustand“ und der „gesundheitsbezogenen Lebensqualität“. Diese Konzepte unterscheiden sich dadurch, dass nur bei der Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität die subjektive Wertung mit einfließt. Der Terminus Patient-Reported Outcomes wird in diesem Zusammenhang oft erwähnt. Das U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Drug Evaluation and Research, U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Biologics Evaluation and Research und U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Devices and Radiological Health (2006) beschreibt Patient-Reported Outcomes als „measurement of any aspect of a patient's health status that comes directly from the patient.“

4.1.2 Entwicklung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Nach Bullinger et al. (2000) verlief die Entwicklung der Lebensqualitätsforschung in vier Phasen ab. In der ersten Phase, in den 1970er Jahren, ging es darum zu klären, was Lebensqualität ist und wie man sie messen kann. In den 1980er Jahren wurden die ersten Verfahren zur Messung der Lebensqualität entwickelt, was einen weiteren der vier Abschnitte darstellt. In der dritten Phase stand die Anwendung dieser Lebensqualitätsverfahren im Vordergrund. Gegenwärtig beschäftigt man sich einerseits wieder mit theoretischen und methodologischen Grundlagen, andererseits wird versucht, Lebensqualitätsmessungen bereits bei der Planung von Gesundheitsleistungen zu berücksichtigen.

Mit ihren Anfängen vor ungefähr 40 Jahren ist die gesundheitsbezogene Lebensqualität ein relativ junger Forschungszweig. In den letzten Jahren und Jahrzehnten wurde das Interesse daran immer größer. Dies zeigt auch eine Recherche in der medizinischen Datenbank Pubmed. Die Suche nach dem Terminus „health-related quality of life“ lieferte für die Jahre von 1981 bis 1990 nur 24 Treffer. Dies ist wenig verwunderlich, wenn man bedenkt, dass die Lebensqualitätsforschung erst Jahre zuvor konkret thematisiert wurde. Für die Jahre von 1991 bis 2000 erhält man bei der Suche nach dem Terminus bereits 1843 Treffer. Für noch ein Jahrzehnt später, 2001 bis 2010, ergibt die Suche 12593 Ergebnisse. An den exorbitant steigenden Trefferzahlen ist deutlich zu sehen, welche Entwicklung die gesundheitsbezogene Lebensqualität durchgemacht hat.

Nach Renneberg und Lippke (2006) war die Onkologie einer der ersten Bereiche, in denen die gesundheitsbezogene Lebensqualität erfasst wurde. Um diese zu messen, wurde der *Karnofsky Performance Status* eingesetzt (Bowling, 1994). Birnbacher (1998) kritisiert aber, dass dieses Verfahren fast ausschließlich objektive Faktoren berücksichtigt. Dazu meint Osoba (1991), dass es für Onkologen nicht ausreicht, über die medizinischen Auswirkungen der Tumorerkrankung und deren Behandlung Bescheid zu wissen. Es sei vor allem wichtig, über die Lebensqualität des Patienten informiert zu sein. Nur dann sei es möglich, die weitreichenden Konsequenzen der Erkrankung zu verstehen.

4.1.3 Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Die Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität können in zwei Gruppen eingeteilt werden: *krankheitsübergreifende (generische)* und

krankheitsspezifische Verfahren (Bullinger, 1997). Krankheitsübergreifende Verfahren können bei Patienten mit unterschiedlichen Erkrankungen, aber auch bei gesunden Patienten eingesetzt werden. Krankheitsspezifische Verfahren werden bei Patienten mit einer bestimmten Erkrankung angewendet, da sie sich auf bestimmte Symptom- und Funktionsbereiche konzentrieren. Der Vorteil der krankheitsspezifischen Verfahren liegt in der größeren Änderungssensitivität (Guyatt, Feeny & Patrick, 1993, zitiert nach Beierlein, Morfeld, Bergelt, Bullinger & Brähler, 2012, S. 146). Der Vorteil der generischen Verfahren liegt in der besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse (Augustin, Amon, Bullinger & Gieler, 2000).

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität ist ein latentes Konstrukt, das nicht direkt erfassbar ist. Sie muss indirekt über verschiedene Indikatoren gemessen werden (Renneberg & Lippke, 2006). Weiters kann sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität im Laufe des Lebens verändern (Bullinger et al., 2000). Sie ist keine feste Größe und kann durch das Auftreten von Krankheiten, das Verschwinden von Krankheiten, aber auch durch andere Faktoren beeinflusst werden.

Nach Birnbacher (1998) ist das subjektive Befinden und Erleben ein sehr zentraler Aspekt bei der Erfassung der Lebensqualität. Entscheidend sei, wie jede einzelne Person ihre objektive Gesundheit wahrnimmt. Birnbacher (1998) meint dazu: „Beeinträchtigungen des äußeren Erscheinungsbilds werden von Frauen gewöhnlich als gravierender empfunden als von Männern. Einschränkungen der körperlichen Bewegungsfähigkeit werden von Handwerkern und Landwirten gewöhnlich stärker als Beeinträchtigung empfunden als von Intellektuellen“ (S. 134).

Da die gesundheitsbezogene Lebensqualität ein subjektives Konstrukt darstellt, sollte sie auch mittels Selbsteinschätzungsverfahren erfasst werden. Fremdratingskalen sollen nur eingesetzt werden, wenn es dem Patienten selbst nicht möglich ist, die Verfahren zu bearbeiten. Dies kann bei Kleinkindern oder auch bei Patienten mit weit fortgeschrittenen Erkrankungen (z.B. Demenz) der Fall sein (Renneberg & Lippke, 2006).

Weiters unterscheidet man zwischen unidimensionalen und multidimensionalen Verfahren. Bei den unidimensionalen Verfahren wird nur ein Indexwert erstellt, der die gesundheitsbezogene Lebensqualität einer Person abbildet. Dieser wird oft bei gesundheitsökonomischen Fragestellungen eingesetzt. Bei den multidimensionalen

Verfahren wird ein Profil über die verschiedenen Dimensionen erstellt (Renneberg & Lippke, 2006). Der Vorteil eines Profils liegt natürlich in der differenzierten Darstellung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einer Person. Der Index liefert keine genaue Aufschlüsselung darüber, in welchen Bereichen eine hohe/niedrige Lebensqualität erreicht wurde. Je nach Zielsetzung einer Studie wird man sich für ein unidimensionales oder ein multidimensionales Verfahren entscheiden.

Im Jahr 1997 schreibt Bullinger, dass etwa 800 Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität existieren. In einem Artikel aus dem Jahr 2000, also nur drei Jahre später, gibt es laut Bullinger bereits annähernd 1500 Verfahren. Auch dieser drastische Anstieg an Lebensqualitätsinstrumenten zeigt das steigende Interesse daran, die gesundheitsbezogene Lebensqualität als relevantes Maß zu integrieren.

Damit die Verfahren auch den psychometrischen Standards genügen, müssen laut Bullinger (1997) bestimmte Kriterien erfüllt sein. Sie beschreibt folgende drei Voraussetzungen für die Entwicklung und Anwendung von Verfahren. Als erster Schritt sei die theoretische Fundierung essentiell. Gerade wegen der unterschiedlichen Definitionen von gesundheitsbezogener Lebensqualität ist es sehr wichtig, dass sich das Verfahren an einem theoretischen Konstrukt orientiert. Die methodische Prüfung sieht sie als zweiten Schritt an. Das Verfahren muss demnach den psychometrischen Gütekriterien wie Reliabilität, Validität und Objektivität entsprechen. Die Zumutbarkeit bzw. Patientenfreundlichkeit stellt laut Bullinger (1997) den dritten Punkt dar. Das Testverfahren soll z.B. hinsichtlich Länge, Aufbau und Lesbarkeit für den Patienten zumutbar sein.

Bullinger (1997, S. 3) schreibt: „Es gibt nicht *das* Meßinstrument für die Lebensqualität“. Sie meint weiters, dass das Verfahren je nach Fragestellung ausgewählt werden sollte. Je nachdem, weshalb man eine Messung der Lebensqualität durchführt (Screening, Evaluation usw.), muss ein geeignetes Verfahren angewendet werden (Bullinger, 1997). Soll ein Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in eine andere Sprache übersetzt werden, so reicht die bloße Übersetzung der Items nicht aus. Nach der Übersetzung der Fragen muss das Verfahren nochmals hinsichtlich der psychometrischen Gütekriterien überprüft werden. Danach soll das Instrument an einer repräsentativen Stichprobe im jeweiligen Land normiert werden (Schumacher et al., 2003).

Revicki und Kaplan (1993) beschreiben den Nutzen der Lebensqualitätsmessung folgendermaßen: „Health status measures have been used to discriminate among individuals with different chronic diseases at a single point in time, predict future health outcomes, and to measure change over time” (S. 478). Mayer (1998) sieht die *optimale Gesundheitsversorgung* des Einzelnen und Gesundheitsversorgung im *gesellschaftlichen Optimum* als die grundlegenden Ziele der Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

4.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei chronischer Urtikaria

Die Auswirkungen der chronischen Urtikaria auf die Lebensqualität werden laut de Ue et al. (2011) oft unterschätzt. Die Autoren meinen aber, dass sich dies in den letzten Jahren ein wenig verändert hat. Den Auswirkungen von Hautkrankheiten auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird immer mehr Beachtung geschenkt. Dies zeigt sich laut de Ue et al. (2011) auch an der steigenden Entwicklung von Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei dermatologischen Erkrankungen.

Die verschiedenen Formen der Urtikaria, deren Ätiologie und Therapie wurden bereits in vielzähligen Untersuchungen und Studien behandelt. Poon, Seed, Greaves und Kobza-Black (1999) und O'Donnell, Lawlor, Simpson, Morgan und Greaves (1997) meinen, dass die Lebensqualität von Personen mit chronischer Urtikaria aber nur wenig untersucht wurde. In den 1990er Jahren, als Poon et al. und O'Donnell et al. diese Aussagen machten, schien die Lebensqualität von CU-Patienten tatsächlich nur eine untergeordnete Stellung zu haben. Wie schon oben erwähnt, hat die Erforschung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Patienten mit CU in den letzten Jahren stark an Interesse gewonnen.

Weldon (2006) beschreibt, dass die Krankheitsaktivität der chronischen Urtikaria bisher an objektiven Indikatoren (Anzahl der Quaddeln und Angioödeme) festgemacht wurde. Durch die Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität können die Einschränkungen durch die CU und das Ansprechen auf eine Therapie besser abgebildet werden, da sich diese auf einen längeren Zeitraum beziehen. Quaddeln und Angioödeme sind aufgrund ihrer spontanen und kurzen Erscheinungsdauer unzureichende Indikatoren für die Ausprägung oder Besserung der Erkrankung. De Ue et al. (2011) sprechen sich ebenfalls gegen eine rein objektive Messung aus. Sie meinen, dass jede Person seinen Gesundheitsstatus anders

wahrnimmt. So sei es auch möglich, dass zwei Patienten mit der gleichen Erkrankung und dem gleichen Gesundheitszustand eine unterschiedliche gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen.

Baiardini et al. (2011) listen mehrere Lebensqualitätsverfahren auf, die bereits bei Patienten mit chronischer Urtikaria eingesetzt wurden. Sie nehmen eine Unterteilung in generische Verfahren (z.B. SF-36), dermatologische Verfahren (z.B. Skindex), krankheitsspezifische (CU-Q₂oL) und symptomsspezifische Verfahren vor. Die Autoren sprechen sich für das Präferieren des krankheitsspezifischen über ein generisches Instrument aus. Sie geben an, dass es für die chronische Urtikaria derzeit nur zwei validierte krankheitsspezifische Verfahren gibt: den UAS (Urtikaria-Aktivitäts-Score), mit dem die Quaddeln und der Juckreiz der Patienten kategorisiert werden sollen, und als zweites Instrument den CU-Q₂oL, mit dem die gesundheitsbezogene Lebensqualität eingestuft werden soll. Diese beiden werden im empirischen Teil der Arbeit noch genauer vorgestellt.

Weller et al. (2011) führten eine Studie an CU-Patienten mit dem UAS, dem Dermatology Life Quality Index (DLQI) und dem CU-Q₂oL durch. Die Lebensqualitätswerte wurden vor und nach einer Therapie erhoben. Am Ende der Therapie zeigte sich eine signifikante Verbesserung im CU-Q₂oL, aber keine Verbesserung im DLQI. Dies weist darauf hin, dass die beiden Verfahren nicht gleich sensitiv messen. Weller et al. (2011) sprechen sich dafür aus, dass der UAS und der CU-Q₂oL zur Erhebung von Therapieeffekten bei der CU eingesetzt werden sollen. Auch Pherwani, Bansode und Gadhia (2012) sprechen sich dafür aus, dass der CU-Q₂oL routinemäßig eingesetzt werden sollte, um Einschränkungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu erfassen und um Therapieeffekte aufzuzeigen.

Eine oft zitierte Studie zum Thema Lebensqualität bei chronischer Urtikaria ist die Studie von O'Donnell et al. aus dem Jahr 1997. Hierbei wurden Patienten mit chronischer Urtikaria (mit oder ohne zusätzlicher Druckurtikaria) mit Patienten mit einer koronaren Herzkrankheit, die kurz vor einer Bypassoperation stehen, verglichen. Es wurde das Nottingham Health Profile (NHP) und ein krankheitsspezifisches Verfahren, das selbst entwickelt wurde, den Patienten vorgegeben. Es zeigte sich, dass Patienten mit koronarer Herzkrankheit stärkere Einschränkungen in den Skalen Mobilität und Schmerz aufweisen. Patienten mit chronischer Urtikaria und/oder Druckurtikaria zeigten größere

Einschränkungen im Schlafverhalten. In den restlichen drei Skalen waren die Lebensqualitätswerte der CU-Patienten und der Herzpatienten in etwa gleich ausgeprägt. Diese Studie zeigt auf, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität von CU-Patienten eingeschränkt und sogar mit Patienten mit einer schwerwiegenden Herzkrankheit vergleichbar ist. In der Studie sollten die CU-Patienten auch angeben, welches das schlimmste Symptom darstellt. Die Schwellungen (Angioödeme), Juckreiz und Schmerzen waren die drei häufigsten Antworten. Weiters soll noch erwähnt werden, dass die Auswirkungen der Urtikaria auf das Sexualleben erhoben wurde. 73% gaben an, dass die Krankheitssymptome ihr Sexualleben beeinflussen (O'Donnell et al., 1997). Die Studie von O'Donnell, wenn auch oft zitiert, weist einige Kritikpunkte auf. So wurde in der Gruppe der Herzpatienten nur Männer herangezogen. Weiters gab man ein selbstentworfenes krankheitsspezifischen Verfahren, das an nur 20 Personen validiert wurde, vor.

Pherwani et al. (2012) führten eine Studie mit dem krankheitsspezifischen Verfahren CU-Q_{2o}L an 48 indischen CU-Patienten durch. Für jedes Item können Antworten von null bis fünf eingetragen werden, wobei fünf die stärkste Beeinträchtigung beschreibt. Eine hohe Ausprägung in einer Skala des CU-Q_{2o}L stellt eine niedrigere Lebensqualität dar. Hohe Werte fanden sich in den Skalen „Itching/Embarrassment“, „Sleep“, „Functioning“ und „Limits/Looks“. Außerdem zeigte sich, dass Pruritus mit Schlafproblemen und Schamgefühlen korrelierte. Pherwani et al. (2012) berichten, dass Probleme mit dem Schlaf wiederum mit schlechter Laune, Müdigkeit, Konzentrationsproblemen, Nervosität, Schamgefühlen und Vermeidung von öffentlichen Plätzen einhergeht.

Auch kulturelle Unterschiede scheinen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit chronischer Urtikaria zu haben. Yun, Katelaris, Weerasinghe, Adikari und Ratnayake (2011) verglichen CU-Patienten aus Australien mit CU-Patienten aus Sri Lanka. Es wurde ein modifizierter (gekürzter) CU-Q_{2o}L eingesetzt. Pro Item konnte wieder mit null bis fünf geantwortet werden. Pruritus (MW=4,2) und Quaddeln (MW=3,8) wurden von beiden Patientengruppen als sehr störend empfunden. In fünf von 15 Items zeigten sich Unterschiede zwischen den Patienten aus Australien und Sri Lanka. Die Patienten aus Sri Lanka zeigten sich mehr eingeschränkt durch das Auftreten von Quaddeln und bei der Auswahl von Speisen. Weiters zeigten sich mehr Einschränkungen bei alltäglichen Aktivitäten und in der Stimmung der Patienten. Die australischen Patienten gaben mehr Probleme mit dem Schlaf an als die CU-Patienten aus Sri Lanka. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit CU war in beiden

Populationen beeinträchtigt. Dennoch zeigten sich in einem Drittel der Fragen Unterschiede zwischen den Patienten aus Australien und Sri Lanka.

4.3 Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit CU verglichen mit anderen Hautkrankheiten

In einer großen Studie von Grob et al. (2005) wurden Patienten mit chronischer Urtikaria, Psoriasis und atopischer Dermatitis miteinander verglichen. Laut Autoren zählen diese Krankheiten zu den *chronic skin disorders* (CSDs). Der VQ-Dermato, ein französisches Lebensqualitätsverfahren, wurde an insgesamt 1161 Patienten vorgegeben. Man konnte Werte zwischen 0 und 100 erreichen, wobei 100 die niedrigste gesundheitsbezogene Lebensqualität angibt. Es zeigte sich, dass Patienten mit atopischer Dermatitis die niedrigste Lebensqualität aufweisen ($44,62 \pm 18,25$), gefolgt von Psoriasis ($38,88 \pm 17,95$) und chronischer Urtikaria ($36,93 \pm 16,19$). Die Patienten mit atopischer Dermatitis unterschieden sich signifikant von den beiden anderen Gruppen. Die Patienten mit CU unterschieden sich aber nicht signifikant von den Patienten mit Psoriasis. Betrachtet man die einzelnen Dimensionen genauer, so zeigten sich in der Skala „mood state“ keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Krankheitsbildern. In den restlichen sechs Skalen erreichte die Gruppe mit atopischer Dermatitis meist den höchsten Wert (=niedrige Lebensqualität).

Schäfer (2009) beschrieb anhand des DIELH (Deutsches Instrument zur Erfassung der Lebensqualität bei Hauterkrankungen) die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit Hautkrankheiten. Im Gesamtscore erreichte wieder die atopische Dermatitis den höchsten Wert, was eine niedrige Lebensqualität bedeutet. Psoriasis, Kontaktekzem, Urtikaria und Akne stellen weitere Hauterkrankungen dar, bei denen die gesundheitsbezogene Lebensqualität stark eingeschränkt ist. Schäfer (2009) berichtet davon, dass Patienten mit atopischer Dermatitis verglichen mit Patienten mit verschiedenen anderen Hautkrankheiten vor allem in den Bereichen Symptome, Alltag, Freizeit und Arbeit die größten Einschränkungen aufweisen.

Schäfer (2009) meint abschließend: „Die Beeinträchtigung der Lebensqualität bei dermatologischen Patienten ist hoch und mit der von Patienten mit anderen schweren chronischen Erkrankungen vergleichbar“ (S. 72).

Durch Forschungsarbeit in den letzten Jahren konnte gezeigt werden, dass die chronische Urtikaria enorme Auswirkungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität haben kann. Der Bekanntheitsgrad der chronischen Urtikaria scheint, verglichen mit anderen häufigen Hautkrankheiten, eher gering zu sein. In dermatologischen Ambulanzen oder Hautarztpraxen findet man Informationsmaterial zu Hauterkrankungen wie Psoriasis oder atopischer Dermatitis. Eine Informationsbroschüre über chronische Urtikaria findet man dort jedoch nicht. Mit anderen Betroffenen kann man sich in Selbsthilfegruppe für Menschen mit atopischer Dermatitis (<http://www.kratzdi.net/index.html>) und Psoriasis (<http://www.psoriasis-hilfe.at/>) austauschen. Eine Selbsthilfegruppe für Patienten mit chronischer Urtikaria gibt es in Österreich bislang aber nicht.

TEIL 2

EMPIRISCHER TEIL

5 Methode

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine Fragebogenerhebung, die multizentrisch an sechs verschiedenen Standorten in den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Oberösterreich durchgeführt wurde. Von der jeweiligen Ethikkommission wurde vor Beginn der Studie ein positives Votum abgegeben. Da die Erhebung nur zu einem Zeitpunkt stattfand, spricht man von einer Querschnittuntersuchung.

5.1 Studiendesign

Die chronische Urtikaria stellt laut Maurer et al. (2006) eine häufige Erkrankung dar, jedoch kann sich die Rekrutierung von CU-Patienten schwierig gestalten, da diese in verschiedenen Einrichtungen behandelt werden (dermatologische Ambulanzen, stationäre Behandlung bei Exazerbation, Allergiezentrum, niedergelassener Dermatologe usw.) und somit nicht gehäuft an bestimmten Stellen anzutreffen sind. Aufgrund dieser Gegebenheit entschied man sich, die Studie multizentrisch durchzuführen. Die Fragebogenerhebung wurde in fünf Krankenhäusern und in einem Allergiezentrum durchgeführt. Die genaue Auflistung ist in Tabelle 5 ersichtlich.

Alle Studienteilnehmer wurden von dem zuständigen Arzt über die Studie aufgeklärt und über die Wahrung der Schweigepflicht und Anonymität informiert. Die Patienten erhielten ein Informationsblatt zur Studie, das sie sich durchlesen sollten. Nach Klärung etwaiger Fragen wurde eine Einverständniserklärung von dem Patienten ausgefüllt und unterschrieben. Um die Anonymität zu gewährleisten, wurde aus dem Namen des Studienteilnehmers sowie dessen Geburtsdatum ein Code erstellt. Der vollständige Name des Patienten musste somit nur auf der Einverständniserklärung vermerkt werden. Für die Fragebögen selbst wurde nur mehr der erstellte Code verwendet.

Die Fragebogenbatterie wurde meist direkt in der Dermatologischen Ambulanz oder Station bzw. im Allergiezentrum ausgefüllt. In manchen Fällen war ein Ausfüllen vor Ort nicht möglich. Hier wurde dem Patienten die Patienteninformation, Einwilligungserklärung

und die Fragebogenbatterie mitgegeben. Per Post wurden die ausgefüllten Fragebögen dann wieder retourniert.

Tabelle 5. Teilnehmende Krankenhäuser und Zentren

Krankenhaus/Allergiezentrum	Leitung/Ansprechperson
Dermatologische Ambulanz Donauespital	Prim. Univ.-Prof. Dr. Beatrix Volc-Platzer/ Dr. Günter Rainer
Dermatologische Ambulanz Rudolfstiftung	Prim. Univ.-Doz. Dr. Klemens Rappersberger
Dermatologische Ambulanz Wilhelminenspital	Prim. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Jurecka
Floridsdorfer Allergiezentrum	Priv.-Doz. Mag. Dr. Stefan Wöhr
Dermatologische Ambulanz Landesklinikum Wr. Neustadt	Prim. Univ.-Doz. Dr. Robert Müllegger/ OA Dr. Martin Zikeli
Dermatologische Ambulanz KH Elisabethinen Linz	Prim. Univ.-Doz. Dr. Georg Klein/ Dr. Barbara Ernst

Das Ausfüllen der Fragebögen nahm 30 bis 40 Minuten in Anspruch. Die Fragebogenbatterie setzte sich aus mehreren Verfahren zusammen. Zu Beginn wurden personenbezogene Daten sowie die Dauer, die Behandlung und der Schweregrad der chronischen Urtikaria erhoben. Der CU-Q2oL, ein krankheitsspezifisches Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, wurde vorgegeben. Weiters kam die SF-36 (Short Form 36), ein generischer Fragebogen zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, zum Einsatz. Mittels BSI (Brief Symptom Inventory) wurde die psychische Belastung der Patienten erhoben. Der Eppendorfer Juckreizfragebogen wurde eingesetzt, um den Juckreiz der Patienten abzubilden. In Kapitel 5.2 werden die jeweiligen Verfahren ausführlich dargestellt.

5.1.1 Intendierte Stichprobe

Aufgrund einer Fallzahlberechnung (Cohen's $d=0,40$; $k=3$) erschien ein Stichprobenumfang von 64 Studienteilnehmern als ausreichend. Anhand von Erfahrungswerten der jeweiligen Dermatologen rechnete man damit, innerhalb von drei bis vier Monaten die gewünschte Teilnehmeranzahl zu erreichen.

5.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Einschlusskriterien

Der Patient soll an einer chronischen spontanen Urtikaria leiden, das heißt, die Urtikaria muss seit mindestens sechs Wochen bestehen. Die Studienteilnehmer sollten ein Alter zwischen 18 und 70 Jahren aufweisen.

Ausschlusskriterien

Leidet der Patient nicht an einer chronischen spontanen Urtikaria, sondern an einer chronischen induzierbaren Urtikaria (Druckurtikaria, Kälteurtikaria etc.), so konnte der Patient nicht an der Fragebogenerhebung teilnehmen.

Schwerwiegende Erkrankungen (z.B. Krebserkrankungen) stellten einen weiteren Ausschlussgrund dar, da diese erheblichen Einfluss auf die Lebensqualität der Patienten haben und es somit zu Verzerrungen kommen kann. Unzureichende Deutschkenntnisse wurden ebenfalls als Ausschlussgrund angesehen.

5.2 Erhebungsinstrumente

5.2.1 Erhebung personenbezogener Daten

Geschlecht, Alter, Größe des Wohnortes, Familienstand, Höchste abgeschlossene Ausbildung sowie der Beschäftigungsstatus wurden erhoben. Einerseits wurden diese soziodemografischen Faktoren ausgewählt, um die Stichprobe zu beschreiben. Andererseits ist aufgrund der Literatur mit verschiedenen Zusammenhängen zu rechnen.

5.2.2 Daten zur chronischen Urtikaria

Eine chronische Urtikaria ist durch eine Dauer von mehr als sechs Wochen definiert. Dennoch sollte erhoben werden, wie lange die Person schon unter der chronischen Urtikaria leidet und seit wann sie deshalb in ärztlicher Behandlung steht. Zudem wurde die medikamentöse Behandlung der CU und das Auftreten von Angioödem (Schwellungen von Körperteilen) erfragt.

5.2.3 Urtikaria-Aktivitäts-Score (UAS)

Der Urtikaria-Aktivitäts-Score ist ein einfaches und schnell durchzuführendes Verfahren, um die Krankheitsaktivität der chronischen Urtikaria einzuschätzen. Hierbei sollen zwei

Fragen beantwortet werden. Frage eins beschäftigt sich mit der Ausprägung der Quaddeln pro Tag. Der Patient kann zwischen vier Antwortmöglichkeiten wählen. Die zweite Frage behandelt den Juckreiz. Der Patient kann auch hier zwischen vier verschiedenen Ausprägungen wählen. Anhand dieser zwei Fragen wird der Urtikaria-Aktivitäts-Score berechnet.

Zuberbier et al. (2011) sprechen sich für eine routinemäßige Anwendung des UAS bei CU-Patienten aus, um die Krankheitsaktivität zu bestimmen. Da die Ausprägung von Quaddeln und Juckreiz bei der chronischen Urtikaria stark schwankt, empfehlen soeben genannte Autoren, den UAS über mehrere Tag hinweg anzuwenden. Bei dieser Studie war die mehrtägige Anwendung des UAS nicht möglich, da man die Patienten immer nur zu einem Zeitpunkt sah. Es wurde aber darauf hingewiesen, sich einen durchschnittlichen Tag vorzustellen und anzugeben, wie stark die Quaddeln und der Juckreiz an solch einem Tag ausgeprägt sind. Anhand des Schweregrades der CU sollten die Studienteilnehmer in drei Gruppen unterteilt werden (leichte, mittlere und starke Ausprägung der chronischen Urtikaria).

5.2.4 Chronic Urticaria Quality of Life Questionnaire (CU-Q₂oL)

Der CU-Q₂oL von Baiardini et al. (2005) ist ein Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Patienten mit chronischer spontaner Urtikaria. Da dieses Verfahren nur bei Patienten mit chronischer Urtikaria angewendet werden kann, wird es als krankheitsspezifisches Instrument bezeichnet. Baiardini et al. (2005) meinen, dass die Dimensionen in generischen Verfahren oftmals nur wenig Relevanz für CU-Patienten haben.

Beim CU-Q₂oL werden sechs Dimensionen anhand von 23 Fragen erhoben. Die Fragen können anhand einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet werden. Hohe Werte in einer Skala sprechen für eine hohe Beeinträchtigung in diesem Bereich.

Die sechs Dimensionen des CU-Q₂oL lauten:

1. Functioning (Funktionsfähigkeit, 6 Items)

Bsp.: „Geben Sie an, ob Sie in den letzten 14 Tagen in Ihrer Freizeit durch Ihre Nesselsucht eingeschränkt wurden.“

2. Sleep (Schlaf, 4 Items)

Bsp.: „Haben Sie Schwierigkeiten einzuschlafen?“

3. Itching/Embarrassment (Juckreiz/Schamgefühl, 4 Items)

Bsp.: „Schämen Sie sich, öffentliche Orte aufzusuchen?“

4. Mental status (Psychisches Befinden, 3 Items)

Bsp.: „Fühlen Sie sich niedergeschlagen?“

5. Swelling/Eating (Schwellung/Ernährung, 4 Items)

Bsp.: „Wie sehr wurden Sie in den letzten 14 Tagen von Schwellungen der Lippen geplagt?“

6. Limits/Looks (Aussehen, 2 Items)

Bsp.: „Stellt die Anwendung von Kosmetika ein Problem für Sie dar (z.B. Parfums, Cremes, Lotionen, Badeschaum, Schminke)?“

Der CU-Q2oL wird als ein valides Verfahren beschrieben, um die Auswirkungen der chronischen Urtikaria auf die Lebensqualität der Patienten abzubilden (Baiardini et al., 2005). Młynek et al. (2009) geben an, dass die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) bei fünf der sechs Dimensionen über dem $\alpha=0,70$ -Kriterium liegt. Die Dimension Limits/Looks weist jedoch eine geringere interne Konsistenz auf. Nach Młynek et al. (2009) kann zusätzlich ein globaler Score berechnet werden. Dieser Wert kann die gesundheitsbezogene Lebensqualität von CU-Patienten aber nicht adäquat abbilden, da sich hohe Werte in einer Dimension durch niedrige Werte in einer anderen Dimension wieder ausgleichen.

Zuberbier et al. (2011) sprechen sich dafür aus, den CU-Q2oL routinemäßig bei Patienten mit chronischer Urtikaria einzusetzen. Das Ausfüllen des CU-Q2oL nimmt ca. fünf Minuten in Anspruch.

5.2.5 Short Form-36 (SF-36)

Die Short Form-36 (SF-36) von Bullinger und Kirchberger (1998) ist ein krankheitsübergreifendes Verfahren mit 36 Items. Es hat sich mittlerweile als Standardinstrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität etabliert. Die SF-36 ist laut Garratt, Schmidt, Mackintosh und Fitzpatrick (2002) das am häufigsten eingesetzte generische Verfahren. Das Antwortformat reicht von dichotom bis hin zu sechsfach gestuften Antwortkategorien (Bullinger & Kirchberger, 1998).

Die Items der SF-36 werden acht Dimensionen zugeordnet, wobei jeweils vier dieser Dimensionen eine Summenskala bilden. Die jeweiligen Dimensionen und die zugehörige Summenskala werden weiter unten noch genauer beschrieben. Ein hoher Wert spricht für eine hohe gesundheitsbezogene Lebensqualität des Patienten.

Die SF-36 liegt in zweifacher Ausführung vor, als Selbst- und Fremdbeurteilungsbogen. In dieser Studie wurde der Selbstbeurteilungsbogen verwendet, da man davon ausgehen konnte, dass die Studienteilnehmer den Fragebogen selbst ausfüllen können. Zudem gibt es eine Standardversion der SF-36 mit einem Zeitbezug von vier Wochen und eine Akutversion, die sich auf eine Woche bezieht. Auch eine Kurzform der SF-36, die SF-12, ist vorhanden (Schumacher et al., 2003).

Bullinger und Kirchberger (1998) meinen, dass die SF-36 die gesundheitsbezogene Lebensqualität unabhängig vom aktuellen Gesundheitszustand und vom Alter der Person wiedergibt. Die Autoren geben an, dass die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) der Dimensionen größtenteils über dem $\alpha=0,70$ -Kriterium liegen. Ausnahmen sind die Dimension „Soziale Funktionsfähigkeit“ und „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“.

35 der 36 Items werden folgenden acht Dimensionen und der Körperlichen bzw. Psychischen Summenskala zugeordnet:

Körperliche Summenskala

1. Körperliche Funktionsfähigkeit (10 Items)

Beschreibt, wie stark der Gesundheitszustand die Selbstversorgung oder Aktivitäten wie Gehen oder Treppen steigen beeinträchtigt.

2. Körperliche Rollenfunktion (4 Items)

Gibt an, wie sehr der körperliche Gesundheitszustand die Arbeit oder den Alltag beeinträchtigt.

3. Körperliche Schmerzen (2 Items)

Beschreibt das Ausmaß der Schmerzen und deren Auswirkungen auf andere Bereiche.

4. Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (5 Items)

Subjektive Beurteilung der Gesundheit sowie zukünftige Erwartungen an die eigene Gesundheit.

Psychische Summenskala

5. Vitalität (4 Items)

Diese Dimension soll beschreiben, wie energiegeladen sich die Person fühlt.

6. Soziale Funktionsfähigkeit (2 Items)

Beschreibt, wie sehr körperliche oder emotionale Probleme soziale Aktivitäten beeinträchtigen.

7. Emotionale Rollenfunktion (3 Items)

Gibt an, wie sehr emotionale Probleme die Arbeit oder den Alltag beeinträchtigen.

8. Psychisches Wohlbefinden (5 Items)

Diese Dimension beschreibt die allgemeine psychische Gesundheit des Patienten.

Ein Item fragt weiters nach der Veränderung des Gesundheitszustandes im Vergleich zum vorherigen Jahr. Für das Ausfüllen der SF-36 benötigt man ca. zehn Minuten.

5.2.6 Brief Symptom Inventory (BSI)

Das Brief Symptom Inventory (BSI) wurde 1993 von Derogatis erstellt. Es ist ein Selbstbeurteilungsverfahren, das die psychische Belastung in den letzten sieben Tagen erfassen soll. Laut Franke (2000) wird das BSI als Screeningverfahren in verschiedenen Bereichen wie Psychologie, Medizin und Epidemiologie eingesetzt.

Das Verfahren umfasst 53 Items, die auf einer fünfstufigen Skala zu beantworten sind. Mittels BSI können verschiedene Teilbereiche von psychischen Belastungen erfragt werden. Die neun Skalen des BSI lauten: Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feinseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus.

Mit drei weiteren Skalen, die alle 53 Items einbeziehen, soll nach Franke (2000) die globale Erfassung der psychischen Belastung erleichtert werden. Dies sind der GSI (Global Severity Index), der die grundsätzliche psychische Belastung misst, der PSDI (Positive Symptom Distress Index), der die Intensität der Antworten misst, und der PST (Positive Symptom Total), der Auskunft darüber gibt, bei wie vielen Symptomen eine Belastung vorliegt.

Die Skalenwerte werden in T-Werten angegeben. Eine erhöhte psychische Belastung liegt dann vor, wenn der T-Wert in zwei Skalen größer oder gleich 63 ist oder wenn der GSI-Wert gleich oder größer 63 ist (Franke, 2000).

Die Anwendungsgebiete des BSI sind vielfältig. Neben der Inneren Medizin, Neurologie, Orthopädie und Psychoonkologie nennt Franke (2000) auch die Dermatologie als Einsatzbereich des BSI. Vorteilhaft ist, dass trotz kurzer Durchführungsdauer die breite Erfassung von psychischen Symptomen und Belastungen (wenn auch eher als Screening) möglich ist. Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) liegt für die neun Skalen zwischen 0,39 und 0,92. Das Ausfüllen der 53 Items nimmt im Durchschnitt acht bis zehn Minuten in Anspruch.

5.2.7 Eppendorfer Juckreizfragebogen

Der Eppendorfer Juckreizfragebogen dient laut Darsow et al. (1997) zur multidimensionalen Beschreibung des Juckreizes. Das Antwortformat ist fünfstufig bzw. offen. Der Eppendorfer Juckreizfragebogen besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil fragt nach sensorischen und affektiven Qualitäten des Juckreizes. Der zweite Teil erfragt die Lokalisation, Dauer und das Kratzverhalten des Patienten. Zusätzlich ist eine visuelle Analogskala (VAS) im Verfahren enthalten (siehe Abbildung 5). Dies ist eine zehn Zentimeter lange Linie mit zwei Polen. Der Patient soll die Intensität seines Juckreizes auf der Linie zwischen dem einen Pol, nicht wahrnehmbarer Juckreiz, und dem anderen Pol, stärkster vorstellbarer Juckreiz, mit einem Strich eintragen (Ständer et al., 2012). Eine VAS kann für die verschiedensten Bereiche, wie zum Beispiel zur Erfassung der Schmerzintensität, eingesetzt werden.

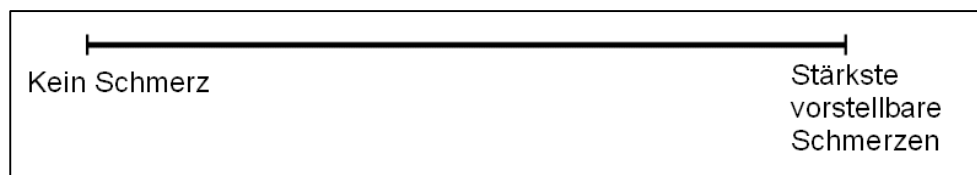


Abbildung 5. Visuelle Analogskala zur Messung der Schmerzintensität

Begründung der Auswahl

Der UAS dient der Einstufung des Schweregrades der CU. Die Unterteilung in Schweregrade ist vor allem für den Vergleich des krankheitsspezifischen Verfahrens mit

dem generischen Verfahren wichtig. Eine Einstufung über den behandelnden Arzt wäre eine andere Möglichkeit. Diese Alternative war in der vorliegenden Studie aber aufgrund der Erhebung in verschiedenen Zentren (Dermatologische Ambulanzen, Dermatologische Stationen, Allergiezentrum) und der unterschiedlichen und teilweise sehr kurzfristigen Arzt-Patient-Beziehungen nicht möglich. Eine validere Methode stellt in diesem Fall der UAS, der vom Patienten selbst ausgefüllt wird, dar.

Die SF-36 wurde eingesetzt, da sie ein bewährtes Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität darstellt. Für diese Studie ist es wichtig, dass ein krankheitsspezifisches Verfahren und ein krankheitsübergreifendes Verfahren durchgeführt werden. Nur so können Vergleiche zwischen den beiden Verfahren angestellt werden. Der CU-Q2oL wird als valides Instrument dargestellt, und es wird empfohlen, den CU-Q2oL bei Patienten mit chronischer Urtikaria einzusetzen (vgl. Baiardini et al., 2005; Zuberbier et al., 2011). Das BSI wurde gewählt, um psychische Belastungen bei CU-Patienten aufzudecken. Der Vorteil des BSI ist, dass viele verschiedene Bereiche (Depressivität, Ängstlichkeit, Paranoides Denken usw.) damit erfragt werden können. Der Eppendorfer Juckreizfragebogen wurde eingesetzt, um den Juckreiz bei dieser Population zu erfassen. Es ist ein sehr umfangreiches Verfahren, weshalb auch ein Teil davon nicht vorgegeben wurde.

5.3 Zielsetzung

Ziel der Studie war der Vergleich eines krankheitsspezifischen Verfahrens (CU-Q2oL) mit einem generischen Verfahren (SF-36). Es soll herausgefunden werden, welches der beiden Verfahren sich besser eignet, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit CU zu erfassen.

Aufgrund von bisherigen Studienergebnissen weisen Patienten mit chronischer Urtikaria häufig psychische Komorbiditäten auf (siehe Kapitel 3.2). Psychische Störungen können im Rahmen dieser Fragebogenerhebung nicht ermittelt werden. Es kann aber erhoben werden, ob Patienten mit chronischer Urtikaria klinisch auffällige Werte in der psychischen Belastung aufweisen. Weiters wurde der Juckreiz der Patienten erhoben. Dieser sollte mit anderen Ergebnissen in Beziehung gesetzt werden.

Baiardini et al. (2011) sprechen sich dafür aus, dass neben dem UAS und dem CU-Q2oL auch ein symptomspezifisches Verfahren eingesetzt werden soll. Der Eppendorfer

Juckreizfragenbogen, der den Juckreiz der Patienten erfasst, stellt ein solches symptomspezifisches Verfahren dar.

Mit der Studie sollten somit einerseits spezifische Fragestellungen geklärt werden. Andererseits sollten die verschiedenen Verfahren einen guten und umfassenden Einblick in die Lebensqualität von CU-Patienten gewähren. Es sollten jene Bereiche identifiziert werden, in denen CU-Patienten Einschränkungen aufweisen bzw. Ressourcen besitzen.

5.4 Fragestellungen und Hypothesen

Es sollte überprüft werden, wie sich die Ausprägung von Juckreiz einerseits auf die Lebensqualität und andererseits auf die psychische Belastung auswirkt. Eine weitere Fragestellung bezieht sich darauf, welche Auswirkung die psychische Belastung auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat. Es sollte auch überprüft werden, ob das Auftreten von Angioödemem sowie die Dauer der Erkrankung einen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität haben. Mögliche Geschlechtseffekte sollten bei den verschiedenen Verfahren beachtet werden. Weiters interessierte, wie sich die Schwere der Urtikaria auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität auswirkt.

Das Hauptaugenmerk der Studie lag darin, zwei Verfahren zur Lebensqualitätsmessung miteinander zu vergleichen. Es sollte herausgefunden werden, welches der beiden Verfahren besser geeignet ist, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit chronischer Urtikaria abzubilden.

Fragestellungen: Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Gibt es Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach

Ausprägungsgrad des Pruritus? Pruritus 1 = wenig Pruritus; Pruritus 2 = viel Pruritus

$H_0(1.1)$: Pruritus hat keinen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität oder führt zu einer Erhöhung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36).

$$\mu_A(\text{Pruritus1}) \leq \mu_B(\text{Pruritus2})$$

$H_1(1.1)$: Pruritus führt zu einer Verminderung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36). $\mu_A(\text{Pruritus1}) > \mu_B(\text{Pruritus2})$

$H_0(1.2)$: Pruritus hat keinen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität oder führt zu einer Verminderung der Scores im CU-Q₂oL (=erhöhte gesundheitsbezogene Lebensqualität). $\mu_{A(\text{Pruritus1})} \geq \mu_{B(\text{Pruritus2})}$

$H_1(1.2)$: Pruritus führt zu einer Erhöhung der Scores im CU-Q₂oL (=verminderte gesundheitsbezogene Lebensqualität). $\mu_{A(\text{Pruritus1})} < \mu_{B(\text{Pruritus2})}$

Gibt es einen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach Ausprägung von psychischen Symptomen?

$H_0(2.1)$: Es gibt keinen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen klinisch auffälligen Werten ($T \geq 63$) und klinisch nicht auffälligen Werten ($T < 63$).

$H_1(2.1)$: Es gibt einen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen klinisch auffälligen Werten ($T \geq 63$) und klinisch nicht auffälligen Werten ($T < 63$).

$H_0(2.2)$: Es gibt keinen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q₂oL) zwischen klinisch auffälligen Werten ($T \geq 63$) und klinisch nicht auffälligen Werten ($T < 63$).

$H_1(2.2)$: Es gibt einen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q₂oL) zwischen klinisch auffälligen Werten ($T \geq 63$) und klinisch nicht auffälligen Werten ($T < 63$).

Gibt es Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach Vorhandensein von Angioödem?

$H_0(3.1)$: Es gibt keine Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) je nach Vorhandensein von Angioödem.

$H_1(3.1)$: Es gibt Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) je nach Vorhandensein von Angioödem.

$H_0(3.2)$: Es gibt keine Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q₂oL) je nach Vorhandensein von Angioödem.

$H_1(3.2)$: Es gibt Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q₂oL) je nach Vorhandensein von Angioödem.

Gibt es Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach Dauer der chronischen Urtikaria?

$H_0(4.1)$: Es gibt keine Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen kurzer und langer Dauer der CU.

$H_1(4.1)$: Es gibt Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen kurzer und langer Dauer der CU.

$H_0(4.2)$: Es gibt keine Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q_{2oL}) zwischen kurzer und langer Dauer der CU.

$H_1(4.2)$: Es gibt Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q_{2oL}) zwischen kurzer und langer Dauer der CU.

Gibt es Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach Geschlecht?

$H_0(5.1)$: Es gibt keine Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen Männern und Frauen.

$H_1(5.1)$: Es gibt Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) zwischen Männern und Frauen.

$H_0(5.2)$: Es gibt keine Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q_{2oL}) zwischen Männern und Frauen.

$H_1(5.2)$: Es gibt Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (CU-Q_{2oL}) zwischen Männern und Frauen.

Fragestellungen: Psychische Belastung

Gibt es einen Unterschied in der Ausprägung der psychischen Belastung je nach Ausprägung des Pruritus?

$H_0(6)$: Es gibt keinen Unterschied in der psychischen Belastung zwischen den Ausprägungsgraden des Pruritus.

$H_1(6)$: Es gibt einen Unterschied in der psychischen Belastung zwischen den Ausprägungsgraden des Pruritus.

Gibt es Unterschiede in der Ausprägung der psychischen Belastung je nach Geschlecht?

$H_0(7)$: Weibliche CU-Patienten weisen eine gleich hohe oder eine niedrigere psychische Belastung als Männer auf. $\mu_{A(\text{weiblich})} \leq \mu_{B(\text{männlich})}$

$H_1(7)$: Weibliche CU-Patienten weisen höhere psychische Belastungen auf (BSI).
 $\mu_{A(\text{weiblich})} > \mu_{B(\text{männlich})}$

Nach Picardi et al. (2000) leiden CU-Patientinnen häufiger an psychischen Erkrankungen. Deshalb wird diese Hypothese gerichtet formuliert.

Fragestellungen: Vergleich zweier Verfahren

Gibt es einen Unterschied zwischen den beiden Verfahren (SF-36, CU-Q₂oL) in der Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität?

H₀(8.1): Es gibt keinen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (gemessen mit SF-36) hinsichtlich der Differenzierung des Schweregrades (UAS) der CU.

H₁(8.1): Es gibt einen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (gemessen mit SF-36) hinsichtlich der Differenzierung des Schweregrades (UAS) der CU.

H₀(8.2): Es gibt keinen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (gemessen mit CU-Q₂oL) hinsichtlich der Differenzierung des Schweregrades (UAS) der CU.

H₁(8.2): Es gibt einen Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (gemessen mit CU-Q₂oL) hinsichtlich der Differenzierung des Schweregrades (UAS) der CU.

Eignet sich eines der beiden Verfahren, SF-36 oder CU-Q₂oL, besser zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei CU-Patienten?

H₀(9): Es gibt keinen Unterschied zwischen SF-36 und CU-Q₂oL.

H₁(9): Es gibt einen Unterschied zwischen SF-36 und CU-Q₂oL.

5.5 Auswertungsverfahren

Die Auswertung erfolgte mittels SPSS Statistics 21. Das Signifikanzniveau wurde auf $p=0,05$ festgelegt.

Soziodemographische Daten wurden deskriptiv durch Häufigkeitsangaben und Mittelwerte ausgewertet. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit war der Vergleich zwischen einem generischen und einem krankheitsspezifischen Verfahren. Dies wurde mittels relativer Validität und anhand von ROC-Analysen überprüft. Die restlichen Fragestellungen wurden mittels t-Test und Varianzanalyse überprüft. Durch den Einsatz von post-hoc-Tests sollte ermittelt werden, welche Gruppen sich voneinander unterscheiden. Waren die

Voraussetzungen für die Berechnung der parametrischen Verfahren nicht gegeben, mussten die jeweiligen Alternativverfahren eingesetzt werden.

Relative Validität

Mithilfe der Validität kann gemessen werden, ob ein Verfahren auch wirklich das misst, was es vorgibt zu messen. Die relative Validität (auch Kriteriumsvalidität genannt) gibt den Grad der Übereinstimmung des Wertes eines Fragebogens verglichen mit einem Außenkriterium an. Das Außenkriterium selbst soll eine hohe Validität aufweisen (Field, 2009). Kubinger (2009) weist darauf hin, dass es oftmals schwierig ist, ein geeignetes Außenkriterium zu finden, da dieses meist selbst nicht hundertprozentig messgenau ist. In dieser Studie sollen die beiden Verfahren (SF-36, CU-QoL) anhand des Urtikaria-Aktivitäts-Scores, der das Außenkriterium darstellt, verglichen werden.

Receiver-Operating-Characteristics-Analyse (ROC-Analyse)

Anhand von ROC-Kurven sollen die diskriminativen Fähigkeiten eines Verfahren visualisiert werden (Zweig & Campbell, 1993). Sensitivität (richtig positive Fälle) und Spezifität (Anteil der richtig negativen Fälle) eines Verfahrens werden gegenüber gestellt (Gribskov & Robinson, 1996). Auf der x-Achse wird die Spezifität, auf der y-Achse die Sensitivität des Verfahrens eingetragen. Die Kurve befindet sich im Idealfall im linken oberen Eck. Die Fläche unter der Kurve (Area Under Curve = AUC) soll sich dem Wert 1 möglichst annähern. Die AUC kann Werte von 0,5 bis 1 einnehmen, wobei die diskriminativen Fähigkeiten eines Verfahrens mit einem AUC von 0,5 als unzureichend bezeichnet werden können (Hanley & McNeil, 1982).

t-Test für unabhängige Stichproben

Der t-Test wird angewendet, um zwei Gruppen auf Mittelwertsunterschiede zu überprüfen. Sind die Voraussetzungen dafür nicht erfüllt, kann ein Mann-Whitney-U-Test durchgeführt werden (Field, 2009).

Einfache Varianzanalyse

Um mehrere Gruppen miteinander zu vergleichen, wird eine Varianzanalyse (auch ANOVA genannt) durchgeführt. Die Voraussetzungen dafür sind Homogenität der Varianzen und Normalverteilung in jeder Gruppe. Wird ein signifikanter Unterschied

zwischen den Gruppen festgestellt, so interessiert natürlich, zwischen welchen Gruppen dieser Unterschied besteht. Dies kann mittels post-hoc-Tests, bei denen paarweise Vergleiche durchgeführt werden, überprüft werden. Um den Alphafehler gering zu halten, sollen post-hoc-Tests mit Bonferroni-Korrektur durchgeführt werden. Sind die Voraussetzungen für die ANOVA nicht erfüllt, so kann ein nicht-parametrisches Verfahren, der Kruskal-Wallis-Test, eingesetzt werden (Field, 2009).

6 Ergebnisdarstellung

In diesem Kapitel sollen die Ergebnisse der Fragebogenerhebung dargestellt werden. Zunächst erfolgt die deskriptive Beschreibung der Stichprobe. Danach werden die vorhin beschriebenen Hypothesen überprüft. Zum Schluss soll das krankheitsspezifische Verfahren, CU-Q_{2o}L, mit dem generischen Verfahren, SF-36, verglichen werden, um Aussagen darüber zu treffen, welches Instrument bei CU-Patienten eingesetzt werden soll.

6.1 Beschreibung der Stichprobe

Nach einer Erhebungsphase von rund fünf Monaten konnten 61 Personen in die Studie eingeschlossen werden. Die Gesamtstichprobe teilte sich wie folgt auf die einzelnen Erhebungsstandorte auf: Im Floridsdorfer Allergiezentrum (FA) konnten 30 Patienten rekrutiert werden, im Krankenhaus der Elisabethinen (EL) 16 Patienten, im Donauspital (DS) sechs Patienten, im Wilhelminenspital (WS) fünf Patienten, im LK Wr. Neustadt (WN) drei Patienten und in der Rudolfstiftung (RS) ein Patient. Die Verteilung der Studienteilnehmer auf die jeweiligen Zentren ist in Abbildung 6 ersichtlich.

Das Alter der Studienteilnehmer lag zwischen 18 und 69 Jahren, wobei das durchschnittliche Alter bei 41,51 Jahren [Standardabweichung (SD) = 12,76] lag. An der Fragebogenerhebung haben 32 Frauen (52,5%) und 29 Männer (47,5%) teilgenommen. Nach Maurer et al. (2006) erkranken rund doppelt so viele Frauen wie Männer an CU. Diese Verteilung zeigt sich bei der durchgeführten Erhebung nicht.

Mehr als die Hälfte der Studienteilnehmer (56,7%, n=34) wohnten in einer Großstadt, fünf Personen (8,3%) lebten in einer Mittelstadt, vier Personen (6,7%) in einer Kleinstadt, 11 Personen (18,3%) in einem Dorf mit mehr als 2000 Einwohnern und sechs Personen (10,0%) in einem Dorf mit weniger als 2000 Einwohnern.

55,7% der Studienteilnehmer (n=34) gaben an, verheiratet zu sein bzw. mit einem Partner zu leben, 16 Personen (26,2%) waren ledig, sieben Personen (11,5%) lebten getrennt von ihrem Partner bzw. waren geschieden, und vier Personen (6,6%) gaben an, verwitwet zu sein.

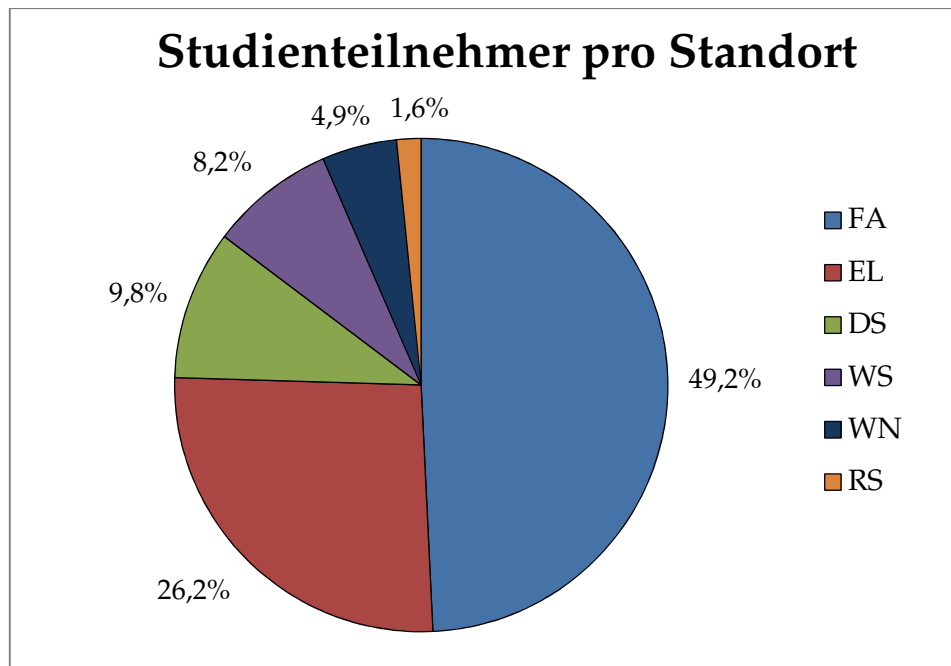


Abbildung 6. Anzahl der Studienteilnehmer pro Erhebungsstandort

22 Patienten (36,1%) gaben einen Lehrabschluss als ihre höchste abgeschlossene Ausbildung an, 15 Personen (24,6%) einen Abschluss an einer Fachhochschule oder Universität, acht Personen (13,1%) gaben jeweils Berufsbildende Mittlere Schule bzw. Matura an. Sieben Studienteilnehmer (11,5%) hatten einen Hauptschulabschluss, und eine Person (1,6%) gab an, ein Kolleg absolviert zu haben.

Mehr als die Hälfte der Studienteilnehmer (62,3%, n=38) gab an, voll berufstätig zu sein. 13,1% (n=8) gaben an, in einem Teilzeit-Arbeitsverhältnis zu stehen, drei Personen (4,9%) waren jeweils in Ausbildung bzw. bereits in Pension. Eine Person (1,6%) war aktuell in Karenz, und acht Personen (13,1%) gaben als Beschäftigungsstatus „Sonstiges“ an.

Nun sollen die Studienteilnehmer in Bezug auf deren chronische Urtikaria genauer beschrieben werden.

Die Dauer der CU variiert in der untersuchten Population stark. Die durchschnittliche Erkrankungsdauer liegt bei 52,33 Monaten (SD=106,48). Die kürzeste Dauer der CU wurde mit einem Monat angegeben und der längste Krankheitsverlauf mit 528 Monaten, was 44 Jahren entspricht.

66,7% (n=40) der Patienten gaben an, wegen ihrer Hautkrankheit aktuell in Behandlung zu stehen, 33,3% (n=20) waren im Moment unbehandelt. Am häufigsten wurde die

Medikamentengruppe Antihistaminika von den Studienteilnehmern genannt, wobei zwischen Antihistaminika der ersten Generation und der zweiten Generation unterschieden wird. Zwei Patienten gaben an, Antihistaminika der ersten Generation einzunehmen, 27 Patienten nahmen sogenannte nicht-sedierende Antihistaminika der zweiten Generation ein. Drei Personen machten keine genauen Angaben zur Gruppe der Antihistaminika. Neun Patienten gaben an, Kortison zur Behandlung der CU einzunehmen. Antiasthmatica wurden von drei Patienten genannt (siehe Abbildung 7).

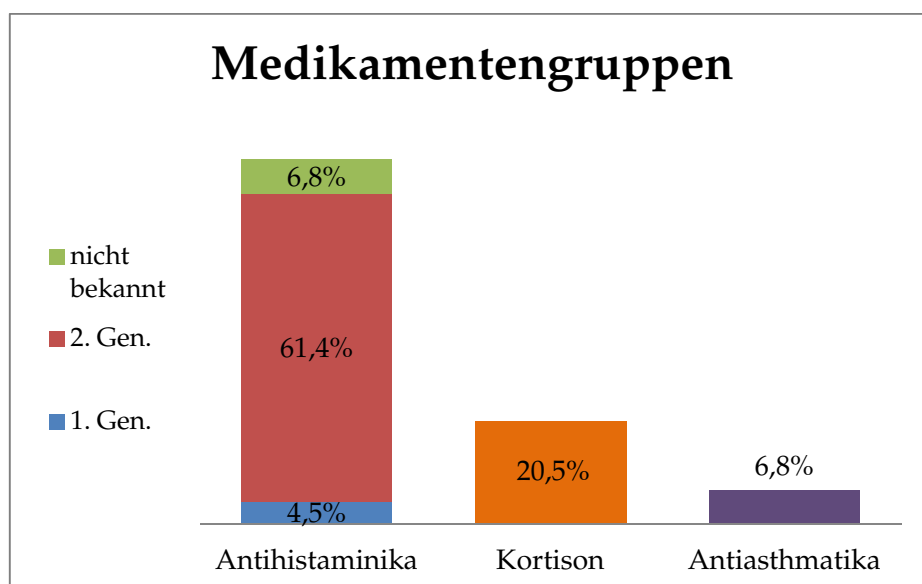


Abbildung 7. Einteilung der verschriebenen Medikamente in Gruppen

25 Personen (41,7%) gaben an, manchmal unter Angioödem zu leiden. Bei 19 Patienten (31,7%) treten keine Schwellungen auf, und bei 16 Personen (26,7%) treten oft Angioödem auf (siehe Abbildung 8).

Der Schweregrad der chronischen Urtikaria kann anhand des Urtikaria-Aktivitäts-Scores abgebildet werden. Es zeigte sich, dass 19,0% (n=11) an einer leicht ausgeprägten CU leiden, 48,3% (n=28) an einer mittelstark ausgeprägten CU und bei 32,8% (n=19) die CU stark ausgeprägt ist. Drei Personen machten hierzu keine Angaben. In Abbildung 9 ist die Aufteilung der Schweregradgruppen ersichtlich.

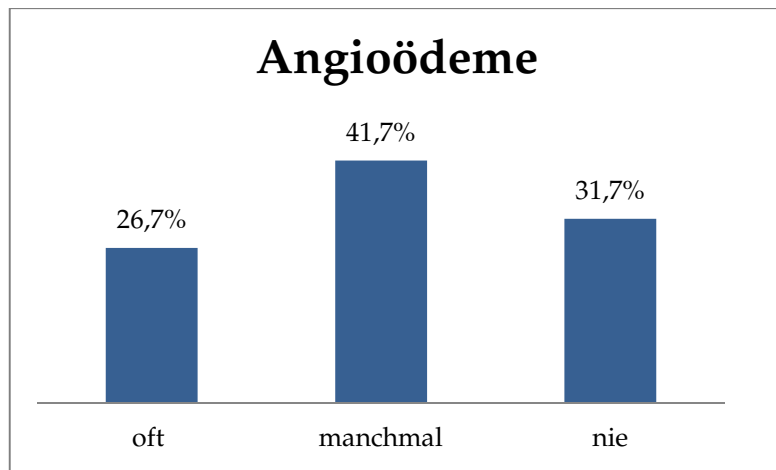


Abbildung 8. Auftreten von Angioödemen

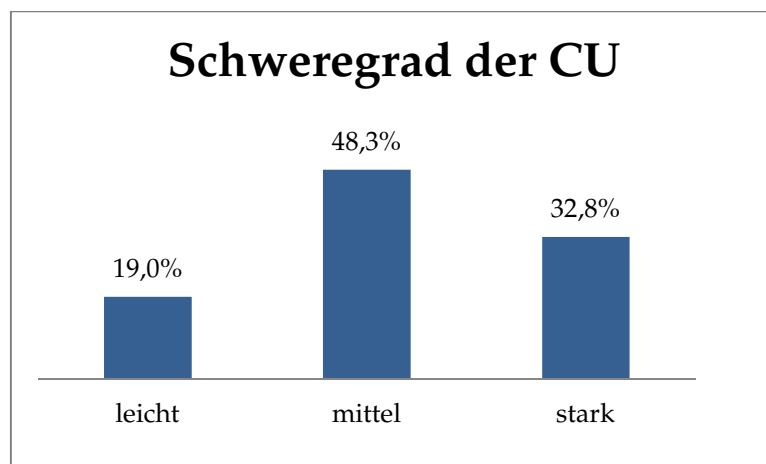


Abbildung 9. Schweregrad anhand des UAS

Der durchschnittliche Juckreiz der Patienten, gemessen anhand der visuellen Analogskala, die von 0 bis 100 reicht, lag bei 59,81 (SD=28,79), wobei als niedrigster Wert 0 und als höchster Wert 100 angegeben wurde.

Lokalisation und Dauer des Juckreizes sowie das Kratzverhalten wurden mit dem Eppendorfer Juckreizfragebogen erfasst. Exemplarisch soll auf zwei Items näher eingegangen werden. Laut Ritter und Stangier (2009) stellt *Kratzen* eine schädigende Reaktion auf Pruritus dar. *Drücken* sehen sie als positives Vorgehen an. Die Patienten sollten auf einer fünfstufigen Skala angeben, mit welchen Methoden sie gegen Juckreiz vorgehen. In Abbildung 10 und 11 wird deutlich, dass häufig *Kratzen* und nicht *Drücken* Anwendung findet.

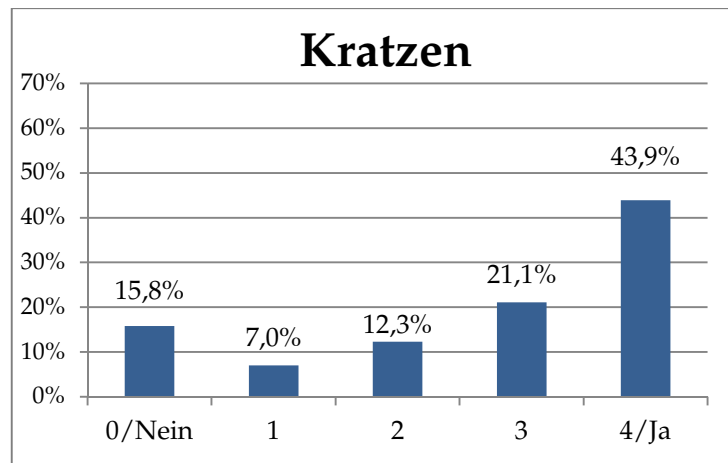


Abbildung 10. Häufigkeit von *Kratzen* gegen Juckreiz

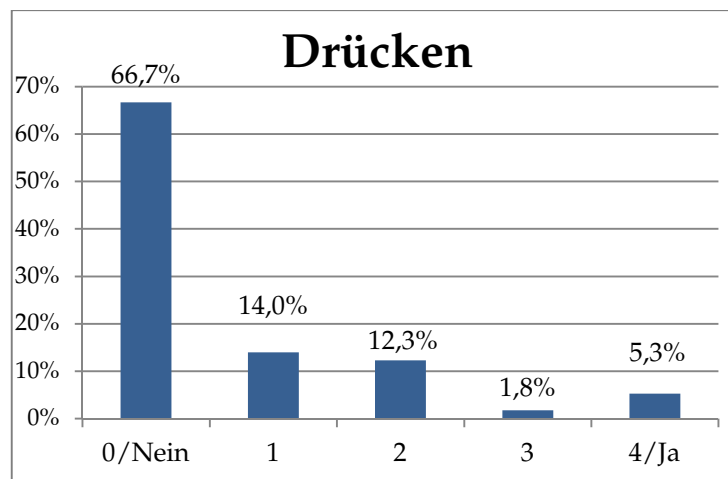


Abbildung 11. Häufigkeit von *Drücken* gegen Juckreiz

Interessant ist auch der Vergleich der Stichprobe mit einer Normpopulation (siehe Abbildung 12). Die acht Skalen der SF-36 wurden mit Normwerten verglichen. Die Patienten mit chronischer Urtikaria zeigten in fast allen Skalen (außer Körperliche Funktionsfähigkeit und Körperliche Rollenfunktion) niedrigere und somit schlechtere Werte als die Normpopulation. In sechs der acht Skalen unterscheiden sich die CU-Patienten signifikant von der Norm.

SF-36 Vergleich mit Normpopulation

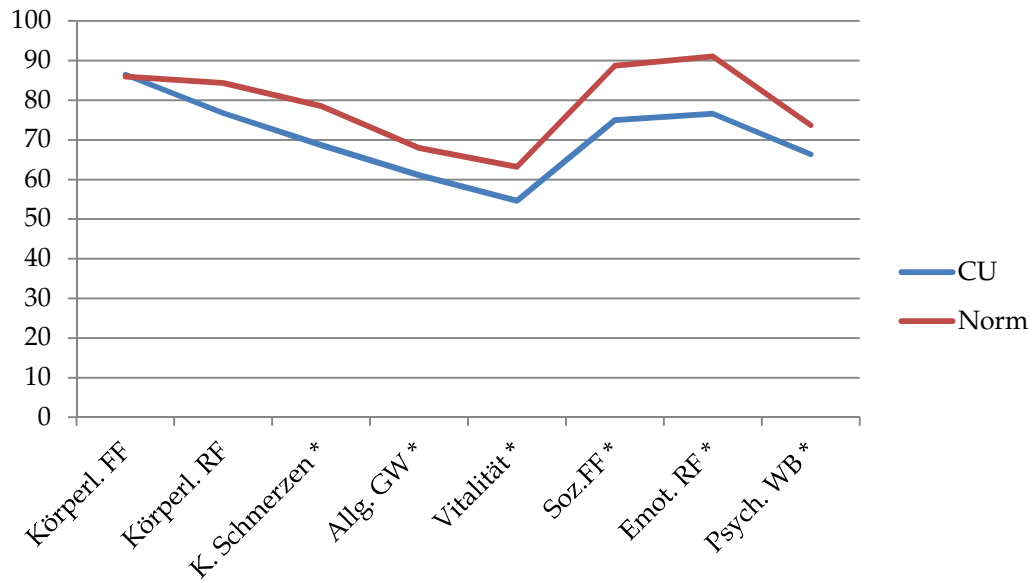


Abbildung 12. Vergleich der Studienergebnisse der SF-36 mit einer Normpopulation

Anmerkung. * $p < 0,05$

6.2 Prüfung der Hypothesen

Anzumerken ist, dass aufgrund fehlender Alphaadjustierung die Ergebnisse als rein deskriptiv zu sehen sind. Kleine p-Werte zeigen nur Tendenzen auf.

Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Fragestellung 1

Es sollte überprüft werden, ob es Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36, CU-Q_{2oL}) je nach Ausprägungsgrad des Pruritus (VAS) gibt. Die zwei Pruritusgruppen wurden anhand des Medians gebildet. Die gerichtete Formulierung der Hypothesen macht es notwendig, dass der p-Wert halbiert wird.

SF-36

Es sollen nun die Ergebnisse für die einzelnen Skalen der SF-36 sowie der Körperlichen und Psychischen Summenskala angeführt werden. Hohe Werte in der SF-36 sprechen für eine hohe gesundheitsbezogene Lebensqualität.

Körperliche Funktionsfähigkeit

Der Mittelwert für die Gruppe mit wenig Pruritus lag bei 88,93 (SD=18,07) und für die Gruppe mit viel Pruritus bei 84,82 (SD=17,30). Die Voraussetzungen für die Berechnung eines t-Tests waren nicht gegeben. Das Alternativverfahren, der Mann-Whitney-U-Test musste somit durchgeführt werden. Da die Hypothesen gerichtet formuliert waren und die Mittelwerte der beiden Gruppen in die vorausgesagte Richtung zeigten, kann der p-Wert halbiert werden. Es zeigte sich, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen gibt (U=326,0; p=0,135).

Körperliche Rollenfunktion

Die Gruppe mit wenig Pruritus erzielte einen Mittelwert von 76,92 (SD=33,85) und die Gruppe mit viel Pruritus einen Mittelwert von 74,11 (SD=35,01). Da die Voraussetzungen für den t-Test nicht gegeben waren, wurde ein U-Test berechnet. Das Ergebnis war nicht signifikant (U=346,5; p=0,369).

Körperliche Schmerzen

Patienten mit wenig Pruritus zeigten einen Mittelwert von 70,96 (SD=26,30), die Gruppe mit viel Pruritus einen Mittelwert von 68,90 (SD=30,18). Der t-Test erbrachte ein nicht signifikantes Ergebnis ($t=0,274$; $df=54$; $p=0,393$).

Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

In dieser Skala erreichte die Gruppe mit wenig Juckreiz einen Mittelwert von 62,68 (SD=19,03) und die Gruppe mit viel Juckreiz einen Mittelwert von 60,36 (SD=23,92). Der berechnete t-Test zeigte ein nicht signifikantes Ergebnis ($t=0,402$; $df=54$; $p=0,344$).

Vitalität

Bei 58,93 (SD=19,17) lag der Mittelwert für die Gruppe mit wenig Pruritus und bei 49,29 (SD=18,39) für die Gruppe mit viel Pruritus. Die Voraussetzungen für die Berechnung eines t-Tests waren gegeben. Es zeigte sich, dass sich die beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($t=1,921$; $df=54$; $p=0,030$). Anhand der Mittelwerte wird deutlich, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei viel Pruritus geringer ausgeprägt ist als bei wenig Pruritus.

Soziale Funktionsfähigkeit

Patienten, die unter wenig Juckreiz leiden, erzielten einen Mittelwert von 81,70 (SD=23,44) und Patienten mit viel Juckreiz einen Mittelwert von 67,86 (SD=26,23). Ein U-Test wurde durchgeführt. Es zeigte sich ein signifikantes Ergebnis ($U=277,0$; $p=0,025$). Patienten mit viel Pruritus haben demnach eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität.

Emotionale Rollenfunktion

Der Mittelwert für die Gruppe mit wenig Pruritus lag bei 83,33 (SD=31,62) und für die Gruppe mit viel Pruritus bei 67,86 (SD=39,00). Die Voraussetzungen für die Berechnung eines t-Tests waren nicht gegeben. Der Mann-Whitney-U-Test ergab, dass sich die beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($U=278,0$; $p=0,044$). Anhand der Mittelwerte ist zu erkennen, dass Patienten, die unter mehr Juckreiz leiden, auch geringere Lebensqualitätswerte in dieser Skala aufweisen.

Psychisches Wohlbefinden

In dieser Skala erreichte die Gruppe mit wenig Juckreiz einen Mittelwert von 73,14 (SD=17,31) und die Gruppe mit viel Juckreiz einen Mittelwert von 58,71 (SD=18,95). Ein t-Test erbrachte ein signifikantes Ergebnis ($t=2,974$; $df=54$; $p=0,002$). Es zeigte sich, dass Patienten mit wenig Juckreiz über eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität in dieser Skala verfügen als Patienten mit viel Juckreiz.

Körperliche Summenskala

Patienten mit wenig Juckreiz zeigten einen Mittelwert von 74,77 (SD=19,47) und Patienten mit viel Juckreiz einen Mittelwert von 72,04 (SD=19,46). Die Voraussetzungen für den t-Test waren erfüllt. Dieser ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ($t=0,514$; $df=52$; $p=0,304$).

Psychische Summenskala

Der Mittelwert für die Gruppe mit wenig Pruritus lag bei 74,73 (SD=19,44) und für die Gruppe mit viel Pruritus bei 60,93 (SD=19,90). Der t-Test zeigte ein signifikantes Ergebnis ($t=2,575$; $df=52$; $p=0,007$). Die Patientengruppe, die unter viel Pruritus leidet, zeigte eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität als die Patientengruppe mit wenig Pruritus.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Ein signifikantes Ergebnis zeigte sich für die Hälfte der Skalen der SF-36. Die $H_1(1.1)$ kann angenommen werden, da Patienten mit viel Juckreiz eine verminderte gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen. In den restlichen Skalen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Die $H_0(1.1)$ wird somit beibehalten.

CU-Q_{2o}L

Die Ergebnisse für die sechs Skalen sowie die Globalskala des CU-Q_{2o}L werden im Folgenden dargestellt. Hohe Werte sprechen für eine niedrige gesundheitsbezogene Lebensqualität.

Functioning

Die Gruppe mit wenig Pruritus erzielte einen Mittelwert von 20,20 (SD=21,01), die Gruppe mit viel Pruritus einen Mittelwert von 34,52 (SD=18,14). Die Voraussetzungen für die Berechnung eines t-Tests waren erfüllt. Es zeigte sich ein signifikantes Ergebnis

($t=-2,689$; $df=52$; $p=0,005$), was bedeutet, dass die Gruppe mit viel Pruritus über eine signifikant geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität verfügt als die Gruppe mit wenig Pruritus.

Sleep

In dieser Skala erreichte die Gruppe mit wenig Juckreiz einen Mittelwert von 32,14 ($SD=21,16$) und die Gruppe mit viel Juckreiz einen Mittelwert von 50,45 ($SD=29,16$). Der t-Test für heterogene Varianzen ergab ein signifikantes Ergebnis ($t=-2,688$; $df=49$; $p=0,005$). Patienten mit viel Juckreiz zeigten höhere Werte und somit eine niedrigere Lebensqualität in der Skala Sleep.

Itching/Embarrassment

Der Mittelwert für die Gruppe mit wenig Pruritus lag bei 31,92 ($SD=20,93$) und für die Gruppe mit viel Pruritus bei 51,34 ($SD=23,78$). Der t-Test zeigte, dass sich die beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($t=-3,244$; $df=54$, $p=0,001$). Der höhere Mittelwert in der Gruppe mit viel Pruritus bedeutet, dass diese Gruppe eine höhere Beeinträchtigung aufweist.

Mental status

Patienten mit wenig Juckreiz erreichten einen Mittelwert von 27,68 ($SD=26,65$) und Patienten mit viel Juckreiz zeigten einen Mittelwert von 38,99 ($SD=24,12$). Der t-Test zeigte ein nicht signifikantes Ergebnis ($t=-1,665$; $df=54$; $p=0,051$).

Swelling/Eating

Die Gruppe mit wenig Pruritus erzielte einen Mittelwert von 16,90 ($SD=19,98$), die Gruppe mit viel Pruritus einen Mittelwert von 22,32 ($SD=22,40$). Der durchgeführte t-Test zeigte, dass sich die beiden Gruppen in dieser Skala nicht signifikant voneinander unterscheiden ($t=-0,946$; $df=53$; $p=0,174$).

Limits/Looks

In dieser Skala erreichte die Gruppe mit wenig Pruritus einen Mittelwert von 17,86 ($SD=24,16$) und die Gruppe mit viel Pruritus einen Mittelwert von 23,66 ($SD=25,99$). Auch in dieser Skala zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen ($t=-0,866$; $df=54$; $p=0,196$).

Global

Patienten mit wenig Juckreiz erreichten einen Mittelwert von 24,75 (SD=17,17) und Patienten mit viel Juckreiz zeigten einen Mittelwert von 37,73 (SD=18,02). Der t-Test erwies sich als signifikant ($t=-2,761$; $df=54$; $p=0,004$). Die Gruppe mit wenig Pruritus weist somit eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf als die Gruppe mit viel Pruritus.

Zusammenfassung der Ergebnisse

In vier Skalen (Functioning, Sleep, Itching/Embarrassment, GobaI) ging wenig Pruritus mit einer signifikant höheren gesundheitsbezogenen Lebensqualität einher. Die $H_1(1.2)$ wird somit angenommen. In den restlichen drei Skalen konnten keine signifikanten Gruppenunterschiede gefunden werden und die $H_0(1.2)$ wird beibehalten.

Fragestellung 2

Es sollte der Frage nachgegangen werden, ob sich Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach psychischer Belastung zeigen. Die psychische Belastung wurde mit dem Brief Symptom Inventory erfasst.

Nach Franke (2000) liegt eine klinisch auffällige psychische Belastung dann vor, wenn der GSI-Wert ≥ 63 ist oder der Wert in mindestens zwei Skalen ≥ 63 ist. Nach Beachtung dieser Kriterien zeigte sich, dass 29 Patienten nicht klinisch auffällig psychisch belastet sind (=Gruppe *BSI1*) und bei ebenfalls 29 Patienten eine klinisch auffällige psychische Belastung vorliegt (=Gruppe *BSI2*).

SF-36

Körperliche Funktionsfähigkeit

Der Mittelwert für die Gruppe *BSI1* lag bei 92,76 (SD=11,54) und für die Gruppe *BSI2* bei 81,38 (SD=20,61). Da die Voraussetzungen für die Berechnung eines t-Tests nicht gegeben waren, wurde ein nichtparametrisches Verfahren, der Mann-Whitney-U-Test, durchgeführt. Es zeigte sich, dass sich die Mittelwerte der beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($U=225,0$; $p=0,002$). Die Gruppe mit höherer psychischer Belastung weist, verglichen mit der Gruppe, die wenig psychisch belastet ist, signifikant geringere Werte auf.

Körperliche Rollenfunktion

Für die Gruppe *BSI1* lag der Mittelwert bei 90,74 (SD=18,54) und für die Gruppe *BSI2* bei 62,50 (SD=39,97). Der Mann-Whitney-U-Test ergab ein signifikantes Ergebnis ($U=228,5$; $p=0,005$). Die Gruppe *BSI1* weist somit eine geringere Beeinträchtigung als die Gruppe *BSI2* auf.

Körperliche Schmerzen

Patienten, die nicht klinisch auffällig belastet sind, wiesen einen Mittelwert von 79,31 (SD=22,76) auf. Patienten, die als klinisch auffällig belastet gelten, zeigten einen Mittelwert von 60,28 (SD=30,65). Der U-Test zeigte, dass sich die Mittelwerte der beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($U=269,5$; $p=0,016$). Patienten, die nicht klinisch auffällig belastet sind, zeigten somit eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Skala Körperliche Schmerzen.

Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

Patienten der Gruppe *BSI1* zeigten einen höheren Wert in dieser Skala (MW=67,24; SD=21,20) als Patienten der Gruppe *BSI2* (MW=54,83; SD=20,15). Der t-Test zeigte ein signifikantes Ergebnis ($t=2,286$; $df=56$; $p=0,026$). Die Gruppe *BSI1* wies einen höheren Mittelwert und somit eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf.

Vitalität

Für die Gruppe *BSI1* lag der Mittelwert bei 63,28 (SD=17,54) und für die Gruppe *BSI2* bei 45,69 (SD=16,41). Der t-Test zeigte, dass sich die Mittelwerte der beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($t=3,943$; $df=56$; $p<0,001$). Patienten, die als klinisch auffällig belastet gelten, wiesen geringere Mittelwerte und somit auch eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität in dieser Skala auf.

Soziale Funktionsfähigkeit

Patienten, die nicht klinisch auffällig belastet sind, zeigten einen Mittelwert von 84,91 (SD=22,26). Patienten, die als klinisch auffällig belastet gelten, zeigten einen Mittelwert von 64,22 (SD=24,49). Das Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests zeigte signifikante Gruppenunterschiede ($U=219,5$; $p=0,001$). Die Gruppe *BSI1* war demnach weniger beeinträchtigt als die Gruppe *BSI2*.

Emotionale Rollenfunktion

Der Mittelwert für die Gruppe *BSI1* lag bei 85,19 (SD=29,72) und für die Gruppe *BSI2* bei 66,67 (SD=39,54). Der U-Test zeigte ein tendenziell signifikantes Ergebnis ($U=278,00$; $p=0,053$). Die Gruppe *BSI2* wies eine höhere Beeinträchtigung als *BSI1* auf.

Psychisches Wohlbefinden

Für die Gruppe *BSI1* lag der Mittelwert bei 76,83 (SD=13,20) und für die Gruppe *BSI2* bei 56,00 (SD=17,86). Anhand des t-Tests konnte gezeigt werden, dass sich die Mittelwerte der Gruppen *BSI1* und *BSI2* signifikant voneinander unterscheiden ($t=5,051$; $df=56$; $p<0,001$). Personen, die klinisch auffällig belastet sind, zeigten eine höhere Beeinträchtigung in der Skala Psychisches Wohlbefinden als Personen, die als nicht klinisch auffällig belastet gelten.

Körperliche Summenskala

Patienten, die nicht klinisch auffällig belastet sind, zeigten einen Mittelwert von 82,72 (SD=14,01). Patienten, die als klinisch auffällig belastet gelten, zeigten einen Mittelwert von 65,46 (SD=19,80). Der t-Test zeigte, dass Patienten mit hoher Belastung eine signifikant höhere Beeinträchtigung in der Skala Körperliche Summenskala aufweisen als Patienten mit niedriger Belastung ($t=3,722$; $df=53$; $p<0,001$).

Psychische Summenskala

Für die Gruppe *BSI1* lag der Mittelwert bei 78,20 (SD=16,33) und für die Gruppe *BSI2* bei 58,40 (SD=19,86). Der t-Test ergab, dass sich die beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($t=4,029$; $df=53$; $p<0,001$). Patienten der Gruppe *BSI2* weisen eine höhere Beeinträchtigung in dieser Skala auf.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Personen, die als klinisch auffällig psychisch belastet gelten, zeigten eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität als Personen, die nicht auffällig belastet sind. Diese Gruppenunterschiede waren in fast allen Skalen signifikant. In der Skala Emotionale Rollenfunktion wurde eine tendenzielle Signifikanz gefunden. Die $H_1(2.1)$ wird somit für alle Skalen (außer Emotionale Rollenfunktion) angenommen.

CU-Q_{2o}L

Functioning

Patienten, die nicht klinisch auffällig belastet sind, zeigten einen Mittelwert von 19,94 (SD=19,36). Patienten, die als klinisch auffällig belastet gelten, zeigten einen Mittelwert von 34,67 (SD=20,88). Der t-Test zeigte, dass sich die Mittelwerte der beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($t=-2,738$; $df=54$; $p=0,008$). Betrachtete man die Mittelwerte der beiden Gruppen, so war ersichtlich, dass Patienten, die psychisch belastet sind, höhere Werte und somit eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen.

Sleep

Für die Gruppe *BSI1* lag der Mittelwert bei 29,53 (SD=27,39) und für die Gruppe *BSI2* bei 53,23 (SD=22,70). Das Ergebnis des t-Tests war signifikant ($t=-3,589$; $df=56$; $p=0,001$). Die Gruppe *BSI1* zeigte einen niedrigeren Mittelwert und somit eine geringere Beeinträchtigung.

Itching/Embarrassment

Patienten der Gruppe *BSI1* zeigten einen niedrigeren Wert (MW=35,34; SD=25,73) als Patienten der Gruppe *BSI2* (MW=48,06; SD=23,15). Der t-Test zeigte ein tendenziell signifikantes Ergebnis ($t=-1,978$; $df=56$; $p=0,053$). Anhand der Mittelwerte war erkennbar, dass Personen der Gruppe *BSI2* über eine geringere gesundheitsbezogene LQ in dieser Skala verfügen.

Mental status

Der Mittelwert für die Gruppe *BSI1* lag bei 20,69 (SD=20,96) und für die Gruppe *BSI2* bei 45,40 (SD=26,87). Das Ergebnis des t-Tests war signifikant ($t=-3,904$; $df=56$; $p<0,001$). Patienten, die wenig psychisch belastet sind, weisen demnach eine signifikant höhere Lebensqualität auf als Patienten, die stark psychisch belastet sind.

Swelling/Eating

Patienten der Gruppe *BSI1* zeigten einen Mittelwert von 20,31 (SD=22,41) und Patienten der Gruppe *BSI2* einen etwas niedrigeren Mittelwert von 19,18 (SD=22,28). Der U-Test ergab, dass sich die beiden Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($U=396,5$; $p=0,876$).

Limits/Looks

Patienten, die nicht klinisch auffällig belastet sind, zeigten einen Mittelwert von 17,24 (SD=23,00). Patienten, die als klinisch auffällig belastet gelten, zeigten einen Mittelwert von 23,28 (SD=26,46). Der Unterschied zwischen den Gruppen erwies sich anhand eines t-Tests als nicht signifikant ($t=-0,927$; $df=56$; $p=0,358$).

Global

Für die Gruppe *BSI1* lag der Mittelwert bei 24,23 (SD=18,80) und für die Gruppe *BSI2* bei 38,01 (SD=17,89). Der durchgeführte t-Test zeigte, dass sich die Gruppen *BSI1* und *BSI2* signifikant voneinander unterscheiden ($t=-2,861$; $df=56$; $p=0,006$). Patienten, die als nicht klinisch auffällig belastet gelten, stellten sich anhand des Mittelwerts als weniger beeinträchtigt dar.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Patienten, die nicht klinisch auffällig psychisch belastet sind, zeigten eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität als Patienten, die psychisch belastet sind. Nur in der Skala Swelling/Eating zeigte sich ein tendenzielles Ergebnis. Die Mittelwertsunterschiede waren in vier Skalen signifikant. Die $H_1(2.2)$ kann somit für die Skalen Functioning, Sleep, Mental status und Global angenommen werden. Für die restlichen drei Skalen wird die $H_0(2.2)$ beibehalten.

Fragestellung 3

Es sollte überprüft werden, ob es Unterschiede in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach Vorhandensein und Häufigkeit von Angioödemem gibt.

SF-36

Körperliche Funktionsfähigkeit

Die Mittelwerte lagen für die Gruppe mit häufigen Angioödemem bei 80,63 (SD=19,40), für die Gruppe, bei der manchmal Angioödeme auftreten, bei 88,20 (SD=18,98) und für die Gruppe ohne Angioödeme bei 88,95 (SD=14,58). Da die Voraussetzungen für die Durchführung einer einfaktoriellen Varianzanalyse nicht gegeben waren, wurde als Alternativverfahren ein Kruskal-Wallis-Test durchgeführt. Es zeigten sich tendenziell signifikante Unterschiede zwischen den jeweiligen Gruppen ($\chi^2=4,740$; $df=2$; $p=0,093$).

Körperliche Rollenfunktion

Es ergab sich ein Wert von 64,29 (SD=34,96) für die Gruppe mit häufigen Angioödemem, ein Wert von 78,00 (SD=36,31) für die Gruppe mit gelegentlichen Angioödemem und ein Wert von 84,72 (SD=27,30) für Patienten ohne Angioödeme. Ein Kruskal-Wallis-Test zeigte ein tendenziell signifikantes Ergebnis ($\chi^2=4,853$; df=2; p=0,088).

Körperliche Schmerzen

Die Mittelwerte für die drei Angioödemgruppen (oft, manchmal, nie) ergaben sich wie folgt: 48,94 (SD=29,85), 73,56 (SD=24,63), 78,90 (SD=25,70). Das Alternativverfahren, der Kruskal-Wallis-Test, wurde durchgeführt ($\chi^2=9,639$; df=2; p=0,008). Der Vergleich der einzelnen Gruppen wurde mittels Mann-Whitney-U-Test und unter Berücksichtigung des korrigierten α -Niveaus durchgeführt. Es zeigte sich, dass sich die Gruppe, die oft unter den Schwellungen leidet, signifikant von den beiden anderen Gruppen unterscheidet (oft und manchmal p=0,009; oft und nie p=0,007). Die Gruppe, die manchmal unter den Angioödemem leidet, unterscheidet sich aber nicht signifikant von der Gruppe, bei der die Schwellungen nie auftreten (p=0,373).

Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

Die Gruppe mit häufigen Angioödemem wies einen Mittelwert von 54,06 (SD=22,23), die Gruppe mit gelegentlichen Schwellungen einen Mittelwert von 60,80 (SD=23,30) und die Gruppe, die nie unter Angioödemem leidet, wies einen Wert von 67,37 (SD=15,84) auf. Die einfaktorielle ANOVA ergab, dass sich die Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden (F=1,760; df=2; p=0,181).

Vitalität

Die Mittelwerte lagen für die Gruppe mit häufigen Angioödemem bei 45,63 (SD=18,15), für die Gruppe, bei der manchmal Angioödeme auftreten, bei 57,00 (SD=18,60) und für die Gruppe ohne Angioödeme bei 59,21 (SD=19,53). Da die Voraussetzungen für die Berechnung einer Varianzanalyse gegeben waren, wurde eine einfaktorielle ANOVA durchgeführt. Diese zeigte, dass sich die Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden (F=2,603; df=2; p=0,083).

Soziale Funktionsfähigkeit

Es ergab sich ein Mittelwert von 66,41 (SD=26,89) für die Gruppe mit häufigen Angioödem, ein Wert von 79,50 (SD=23,63) für die Gruppe mit gelegentlichen Angioödem und ein Mittelwert von 76,32 (SD=25,31) für Patienten ohne Angioödem. Ein Kruskal-Wallis-Test zeigte auf, dass es keine signifikanten Gruppenunterschiede gibt ($\chi^2=2,395$; df=2; p=0,302).

Emotionale Rollenfunktion

Die Mittelwerte für die drei Angioödemgruppen (oft, manchmal, nie) ergaben sich wie folgt: 66,67 (SD=45,29), 74,67 (SD=36,36), 87,04 (SD=23,26). Der durchgeführte Kruskal-Wallis-Test brachte kein signifikantes Ergebnis ($\chi^2=1,720$; df=2; p=0,423).

Psychisches Wohlbefinden

Die Gruppe mit häufigen Schwellungen wies einen Mittelwert von 60,00 (SD=19,32) auf, die Gruppe mit gelegentlichen Angioödem einen Mittelwert von 67,04 (SD=18,81) und die Gruppe, die nie unter Angioödem leidet, wies einen Wert von 70,74 (SD=19,09) auf. Die Varianzanalyse zeigte, dass sich die drei Gruppen in dieser Skala nicht signifikant voneinander unterscheiden (F=1,411; df=2; p=0,252).

Körperliche Summenskala

Es ergab sich ein Mittelwert von 62,86 (SD=17,26) für die Gruppe mit häufigen Angioödem, ein Wert von 75,14 (SD=20,56) für die Gruppe mit gelegentlichen Angioödem und ein Mittelwert von 79,71 (SD=14,72) für Patienten, die keine Schwellungen aufweisen. Das Ergebnis der einfaktoriellen ANOVA erwies sich als signifikant (F=3,579; df=2; p=0,035). Im post-hoc-Test zeigte sich, dass sich die Gruppe, die oft unter Angioödem leidet, signifikant von der Gruppe, die nie unter Angioödem leidet, unterscheidet (p=0,035).

Psychische Summenskala

Die Mittelwerte der drei Angioödemgruppen (oft, manchmal, nie) ergaben sich folgendermaßen: 60,56 (SD=24,47), 69,55 (SD=19,61), 73,10 (SD=17,81). Das Ergebnis der einfaktoriellen ANOVA zeigte, dass sich die drei Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden (F=1,556; df=2; p=0,220).

Zusammenfassung der Ergebnisse

Signifikante Gruppenunterschiede zeigten sich nur in den Skalen Körperliche Schmerzen und Körperliche Summenskala. Die $H_1(3.1)$ kann für diese beiden Skalen angenommen werden. Für die restlichen Skalen wird die $H_0(3.1)$ beibehalten.

CU-Q_{2o}L

Functioning

Es ergab sich ein Mittelwert von 34,11 (SD=21,95) für die Gruppe mit häufigen Angioödemem, ein Wert von 25,87 (SD=19,54) für die Gruppe mit gelegentlichen Angioödemem und ein Mittelwert von 22,92 (SD=23,06) für Patienten ohne Angioödeme. Die Voraussetzungen für eine einfaktorielle ANOVA waren erfüllt. Diese erbrachte ein nicht signifikantes Ergebnis ($F=1,249$; $df=2$; $p=0,295$).

Sleep

Die Mittelwerte für die drei Angioödemgruppen (oft, manchmal, nie) ergaben sich wie folgt: 51,17 (SD=28,62), 38,25 (SD=24,29), 36,51 (SD=30,35). Die einfaktorielle ANOVA zeigte, dass sich die drei Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($F=1,474$; $df=2$; $p=0,238$).

Itching/Embarrassment

Die Gruppe mit häufigen Angioödemem erzielte einen Mittelwert von 51,56 (SD=23,88), die Gruppe, die manchmal unter Angioödemem leidet, einen Wert von 36,75 (SD=20,91), und die Gruppe, die nie Angioödeme aufweist, zeigte einen Wert von 39,47 (SD=29,17). Mittels Varianzanalyse konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gefunden werden ($F=1,867$; $df=2$; $p=0,163$).

Mental status

Es ergab sich ein Mittelwert von 39,58 (SD=28,95) für die Gruppe mit häufigen Angioödemem, ein Wert von 34,00 (SD=26,56) für die Gruppe mit gelegentlichen Angioödemem und ein Mittelwert von 24,56 (SD=24,61) für Patienten, die diese Schwellungen nie aufweisen. Die Varianzanalyse zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen ($F=1,451$; $df=2$; $p=0,243$).

Swelling/Eating

Die Mittelwerte lagen für die Gruppe mit häufigen Angioödemem bei 33,59 (SD=25,81), für die Gruppe, bei der manchmal Angioödeme auftreten, bei 14,75 (SD=18,03) und für die Gruppe ohne Angioödeme bei 13,54 (SD=18,35). Der Kruskal-Wallis-Test ergab, dass sich die Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($\chi^2=8,628$; $df=2$; $p=0,013$). Der Vergleich der einzelnen Gruppen wurde mittels Mann-Whitney-U-Tests und unter Berücksichtigung des korrigierten α -Niveaus durchgeführt. Die Gruppe mit häufigen Angioödemem unterscheidet sich signifikant von der Gruppe, bei der manchmal Angioödeme auftreten ($U=108,0$; $p=0,012$), und von der Gruppe ohne Angioödeme ($U=70,5$; $p=0,009$). Die Gruppe, in der manchmal Angioödeme auftreten, unterscheidet sich nicht signifikant von der Gruppe ohne Angioödeme ($U=209,0$; $p=0,675$).

Limits/Looks

Es ergab sich ein Mittelwert von 13,28 (SD=17,95) für die Gruppe mit häufigen Angioödemem, ein Wert von 22,00 (SD=29,60) für die Gruppe mit gelegentlichen Angioödemem und ein Mittelwert von 21,71 (SD=22,38) für Patienten ohne Angioödeme. Die Voraussetzungen für eine Varianzanalyse waren nicht erfüllt. Ein Kruskal-Wallis-Test zeigte, dass sich die Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($\chi^2=1,256$; $df=2$; $p=0,534$).

Global

Die Mittelwerte für die drei Angioödemgruppen (oft, manchmal, nie) ergaben sich wie folgt: 38,93 (SD=19,28), 28,88 (SD=17,47), 26,68 (SD=21,18). Die Voraussetzungen für die einfaktorielle Varianzanalyse waren gegeben. Diese ergab, dass sich die drei Gruppen nicht signifikant unterscheiden ($F=2,000$; $df=2$; $p=0,145$).

Zusammenfassung der Ergebnisse

Signifikante Unterschiede zwischen den drei Gruppen konnten nur in der Skala Swelling/Eating gefunden werden. Für diese Skala wird die $H_1(3.2)$ angenommen. Für die restlichen Skalen wird die $H_0(3.2)$ beibehalten.

Fragestellung 4

Es sollte der Frage nachgegangen werden, ob die Dauer der chronischen Urtikaria einen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat. Anhand des Medians der Erkrankungsdauer wurden zwei Gruppen gebildet.

SF-36

Körperliche Funktionsfähigkeit

Personen mit kurzer Krankheitsdauer zeigten einen Mittelwert von 86,03 (SD=20,19). Patienten mit länger bestehender CU wiesen einen Mittelwert von 87,41 (SD=15,73) auf. Ein U-Test wurde durchgeführt, da die Voraussetzungen für die Berechnung eines t-Tests nicht gegeben waren. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen (U=395,0; p=0,686).

Körperliche Rollenfunktion

Es ergab sich ein Mittelwert von 75,93 (SD=35,00) für Patienten mit kurzer CU und ein Mittelwert von 75,89 (SD= 33,67) für Patienten mit langer CU. Der U-Test ergab kein signifikantes Ergebnis (U=354,5; p=0,661).

Körperliche Schmerzen

Der Mittelwert für die Gruppe mit kurzer CU lag bei 68,24 (SD=31,36) und bei 70,66 (SD=26,69) für die Gruppe mit langer Dauer der Erkrankung. Die Berechnung eines t-Tests ergab keine signifikanten Gruppenunterschiede (t=-0,316; df=56; p=0,753).

Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

Patienten mit kurzer Erkrankungsdauer zeigten einen Mittelwert von 61,55 (SD=21,29), und Patienten mit langer Dauer der chronischen Urtikaria wiesen einen Mittelwert von 61,38 (SD=21,91) auf. Ein t-Test wurde durchgeführt. Dieser zeigte auf, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen kurzer und langer Dauer der CU gibt (t=0,030; df=56; p=0,976).

Vitalität

Es zeigte sich ein Mittelwert von 53,28 (SD=19,52) für Patienten mit kurzer CU und ein Mittelwert von 56,72 (SD=19,70) für Patienten mit langer CU. Der t-Test brachte ein nicht signifikantes Ergebnis (t=-0,670, df=56; p=0,506).

Soziale Funktionsfähigkeit

Personen mit kurzer Krankheitsdauer zeigten einen Mittelwert von 75,00 (SD=22,41). Patienten mit länger bestehender CU wiesen einen Mittelwert von 77,59 (SD=26,81) auf. Die Mittelwertsunterschiede stellten sich anhand der Berechnung eines t-Tests als nicht signifikant heraus ($t=-0,399$; $df=56$; $p=0,692$).

Emotionale Rollenfunktion

Der Mittelwert für die Gruppe mit kurzer CU lag bei 81,48 (SD=28,24) und bei 72,62 (SD=41,63) für die Gruppe mit langer Dauer der Erkrankung. Der U-Test zeigte keine signifikanten Gruppenunterschiede ($U=359,5$; $p=0,717$).

Psychisches Wohlbefinden

Es zeigte sich ein Mittelwert von 66,48 (SD=18,34) für Patienten mit kurzer Erkrankungsdauer und ein Mittelwert von 67,86 (SD=19,46) für Patienten mit länger andauernder CU. Ein t-Test konnte durchgeführt werden. Es ergab sich ein nicht signifikantes Ergebnis ($t=-0,278$; $df=56$; $p=0,782$).

Körperliche Summenskala

Der Mittelwert für die Gruppe mit kurzer Dauer lag bei 74,00 (SD=21,15) und für die Gruppe mit langer Dauer der chronischen Urtikaria bei 73,52 (SD=17,57). Ein t-Test konnte keine signifikanten Unterschiede zwischen kurzer und langer Dauer der CU feststellen ($t=0,090$; $df=53$; $p=0,928$).

Psychische Summenskala

Personen mit kurzer Krankheitsdauer zeigten einen Mittelwert von 69,94 (SD=18,58). Patienten mit länger bestehender CU wiesen einen Mittelwert von 68,52 (SD=22,61) auf. Der t-Test zeigte auf, dass sich die beiden Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($t=0,255$; $df=53$; $p=0,800$).

Zusammenfassung der Ergebnisse

In keiner der Skalen der SF-36 konnte ein signifikanter Unterschied zwischen Patienten mit kurzer und langer Erkrankungsdauer festgestellt werden. Die Nullhypothese muss somit für alle Skalen beibehalten werden.

CU-Q₂₀L

Functioning

Patienten mit kurzer Dauer zeigten einen Mittelwert von 28,57 (SD=23,09) und Patienten mit langer Dauer der chronischen Urtikaria einen Mittelwert von 25,45 (SD=20,70). Der t-Test zeigte, dass sich die Mittelwerte der beiden Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($t=0,533$; $df=54$; $p=0,596$).

Sleep

Der Mittelwert für die Gruppe mit kurzer Dauer der chronischen Urtikaria lag bei 41,16 (SD=28,76) und für die Gruppe mit langer Dauer bei 39,66 (SD=27,00). Ein t-Test brachte kein signifikantes Ergebnis ($t=0,206$; $df=56$; $p=0,838$).

Itching/Embarrassment

Die Gruppe mit kürzerer Dauer erreichte einen Mittelwert von 37,07 (SD=24,60) und die Gruppe mit längerer Dauer der chronischen Urtikaria einen Mittelwert von 45,26 (SD=25,64). Zum Vergleich der Mittelwerte wurde ein t-Test durchgeführt. Dieser war nicht signifikant ($t=-1,241$; $df=56$; $p=0,220$).

Mental status

In dieser Skala erreichten Patienten mit kurzer Dauer einen Mittelwert von 34,48 (SD=28,06) und Patienten mit längerer Dauer der Erkrankung einen Mittelwert von 28,74 (SD=25,65). Der t-Test zeigte, dass sich die Patienten der Gruppe mit kurzer Dauer der CU nicht signifikant von den Patienten der Gruppe mit langer Dauer unterscheiden ($t=0,814$; $df=56$; $p=0,419$).

Swelling/Eating

Es zeigte sich ein Mittelwert von 18,10 (SD=22,18) für Patienten mit kurzer Erkrankungsdauer und ein Mittelwert von 20,76 (SD=21,99) für Patienten mit länger andauernder CU. Die Voraussetzungen für einen t-Test waren gegeben. Dieser zeigte, dass sich die beiden Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($t=-0,454$; $df=55$; $p=0,652$).

Limits/Looks

Der Mittelwert für die Gruppe mit kurzer Dauer der Erkrankung lag bei 15,95 (SD=19,74) und für die Gruppe mit langer Dauer bei 23,71 (SD=29,00). Der t-Test brachte kein signifikantes Ergebnis ($t=-1,191$; $df=56$; $p=0,239$).

Global

Patienten mit kurzer Dauer (MW=30,22; SD=19,87) und langer Dauer (MW=30,78; SD=19,79) der chronischen Urtikaria erreichten annähernd gleiche Mittelwerte. Ein t-Test zeigte, dass sich die Mittelwerte der beiden Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($t=-0,109$; $df=56$; $p=0,913$).

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Dauer der chronischen Urtikaria hatte in keiner der Skalen einen signifikanten Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Die $H_0(4.2)$ wird für alle Skalen des CU-Q_{2oL} beibehalten.

Fragestellung 5

Es sollte herausgefunden werden, ob das Geschlecht einen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat.

SF-36

Körperliche Funktionsfähigkeit

Frauen wiesen einen Mittelwert von 83,75 (SD=21,06) und Männer einen Mittelwert von 89,46 (SD=13,08) auf. Anhand eines U-Tests konnte gezeigt werden, dass dieser Unterschied nicht signifikant ist ($U=359,5$; $p=0,181$).

Körperliche Rollenfunktion

Die Gruppe der Frauen zeigte einen Mittelwert von 68,33 (SD=38,24), und die Gruppe der Männer wies einen Mittelwert von 86,11 (SD=25,32) auf. In dieser Skala konnte lediglich eine tendenzielle Signifikanz ($U=309,5$; $p=0,088$) gefunden werden. Anhand der Mittelwerte war erkennbar, dass Frauen in dieser Skala tendenziell stärker beeinträchtigt waren als Männer.

Körperliche Schmerzen

Frauen (MW=72,03; SD=29,57) zeigten in dieser Skala einen Mittelwert von 72,03 (SD=29,57). Die Gruppe der Männer erreichte einen Mittelwert von 64,86 (SD=27,73). Die Mittelwertsunterschiede hatten sich aufgrund eines U-Tests als nicht signifikant herausgestellt ($U=377,0$; $p=0,281$).

Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

Das weibliche Geschlecht erreichte einen Mittelwert von 55,00 (SD=19,72), und das männliche Geschlecht erzielte einen Wert von 68,04 (SD=21,01). Mittels t-Test konnte ein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern gefunden werden ($t=-2,478$; $df=58$; $p=0,016$). Frauen wiesen einen geringeren Mittelwert auf und verfügen somit über eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität in dieser Skala.

Vitalität

Auch in dieser Skala zeigten Männer (MW=63,39; SD=17,80) einen höheren Mittelwert als Frauen (MW=47,03; SD=17,41). Der t-Test fiel signifikant aus ($t=-3,595$; $df=58$; $p=0,001$). Das bedeutet, dass Frauen in dieser Skala signifikant geringere Mittelwerte erzielten und somit stärker beeinträchtigt sind.

Soziale Funktionsfähigkeit

Frauen zeigten einen Mittelwert von 66,80 (SD=25,52) und Männer einen Mittelwert von 84,38 (SD=21,68). Der Mittelwertsunterschied zwischen Frauen und Männern war signifikant ($U=271,5$; $p=0,007$). Auch in der Skala Soziale Funktionsfähigkeit weisen Frauen somit eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf.

Emotionale Rollenfunktion

Der Mittelwert der Frauen lag bei 68,89 (SD=40,05) und der Mittelwert der Männer bei 85,19 (SD=28,24). Mittels U-Test konnte eine tendenzielle Signifikanz gefunden werden ($U=313,0$; $p=0,088$). Männer weisen somit eine tendenziell geringere Beeinträchtigung als Frauen auf.

Psychisches Wohlbefinden

Die Gruppe der Frauen zeigte einen Mittelwert von 60,75 (SD=19,53), und die Gruppe der Männer wies einen Mittelwert von 72,71 (SD=16,90) auf. Frauen zeigten eine signifikant

verringerte gesundheitsbezogene Lebensqualität verglichen mit der Gruppe der Männer ($t=-2,519$; $df=58$; $p=0,015$).

Körperliche Summenskala

Frauen zeigten einen Mittelwert von 69,49 ($SD=21,42$) und Männer einen Mittelwert von 78,09 ($SD=14,79$). Der t-Test konnte einen tendenziell signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern finden ($t=-1,744$; $df=55$; $p=0,087$).

Psychische Summenskala

Die Gruppe der Frauen ($MW=60,61$; $SD=20,57$) wies einen niedrigeren Wert als die Gruppe der Männer auf ($MW=77,19$; $SD=17,14$). Der t-Test zeigte, dass sich die beiden Gruppen signifikant voneinander unterscheiden ($t=-3,295$; $df=55$; $p=0,002$). Betrachtet man die Mittelwerte, so ist erkennbar, dass Frauen in dieser Skala eine größere Beeinträchtigung aufweisen.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Frauen weisen in fast allen Skalen eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität als Männer auf. Nur in den Skalen Körperliche Funktionsfähigkeit und Körperliche Schmerzen erreichten Frauen einen gleich hohen Mittelwert. In den Skalen Körperliche Rollenfunktion, Emotionale Rollenfunktion und Körperlicher Summenscore konnte eine tendenzielle Signifikanz gefunden werden. Die $H_1(5.1)$ wird für die Skalen Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, Soziale Funktionsfähigkeit, Psychisches Wohlbefinden und Psychische Summenskala angenommen. Die Nullhypothese wird bei den restlichen Skalen beibehalten.

CU-Q_{2oL}

Functioning

Die Gruppe der Frauen erreichte einen Mittelwert von 32,08 ($SD=21,25$), und die Gruppe der Männer wies einen Mittelwert von 22,02 ($SD=20,75$) auf. Der t-Test erbrachte einen tendenziell signifikanten Wert ($t=1,822$; $df=56$; $p=0,074$). Frauen zeigten einen tendenziell höheren Mittelwert und stellten sich demnach als tendenziell stärker beeinträchtigt dar.

Sleep

Auch in dieser Skala erreichten Frauen (MW=50,39; SD=26,80) einen höheren Mittelwert, was bedeutet, dass sie in ihrem Schlafverhalten mehr beeinträchtigt sind als Männer (MW=30,58; SD=25,19). Der t-Test zeigte, dass Frauen einen signifikant schlechteren Wert aufweisen als Männer ($t=2,937$; $df=58$; $p=0,005$).

Itching/Embarrassment

Frauen zeigten einen Mittelwert von 48,63 (SD=23,26), der Mittelwert der Männer lag bei 34,05 (SD=24,41). Der t-Test zeigte, dass Frauen einen signifikant höheren Mittelwert als Männer aufwiesen und somit in dieser Skala mehr beeinträchtigt sind ($t=2,388$; $df=59$; $p=0,020$).

Mental status

Die Gruppe der Frauen (MW=39,32; SD=25,42) erreichte auch in dieser Skala einen höheren Wert als die Gruppe der Männer (MW=25,57; SD=26,63). Die beiden Gruppen unterscheiden sich signifikant voneinander ($t=2,062$; $df=59$; $p=0,044$). Frauen weisen demnach einen signifikant schlechteren Wert als Männer auf.

Swelling/Eating

Frauen erreichten einen Mittelwert von 24,80 (SD=22,45), der Mittelwert der Männer lag bei 13,15 (SD=19,93). Der U-Test zeigte, dass die Gruppe der Frauen einen signifikant höheren Wert als die Gruppe der Männer erreichte und demnach über eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität in dieser Skala verfügt ($U=296,5$; $p=0,019$).

Limits/Looks

In dieser Skala erreichten Frauen (MW=29,30; SD=27,97) einen deutlich höheren Wert als Männer (MW=8,19; SD=13,48). Das Ergebnis des U-Tests war signifikant ($U=231,5$; $p<0,001$). Frauen sind demnach in der Skala Limits/Looks stärker beeinträchtigt als Männer.

Global

Frauen zeigten einen Mittelwert von 37,55 (SD=18,09), der Mittelwert der Männer lag bei 23,21 (SD=18,49). Der t-Test zeigte, dass sich die beiden Geschlechter signifikant

voneinander unterscheiden ($t=3,031$, $df=58$; $p=0,004$). Frauen wiesen einen höheren Mittelwert und somit eine größere Beeinträchtigung in der Skala Global auf.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Frauen weisen in jeder Skala einen höheren Wert und somit eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität auf. Die Mittelwertsunterschiede waren in sechs der sieben Skalen signifikant. Die $H_1(5.2)$ wird angenommen. Die $H_0(5.2)$ wird nur für die Skala Functioning beibehalten.

In Abbildung 13 wird deutlich, dass Frauen in allen Skalen des CU-Q₂oL höhere Werte und somit eine geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen.

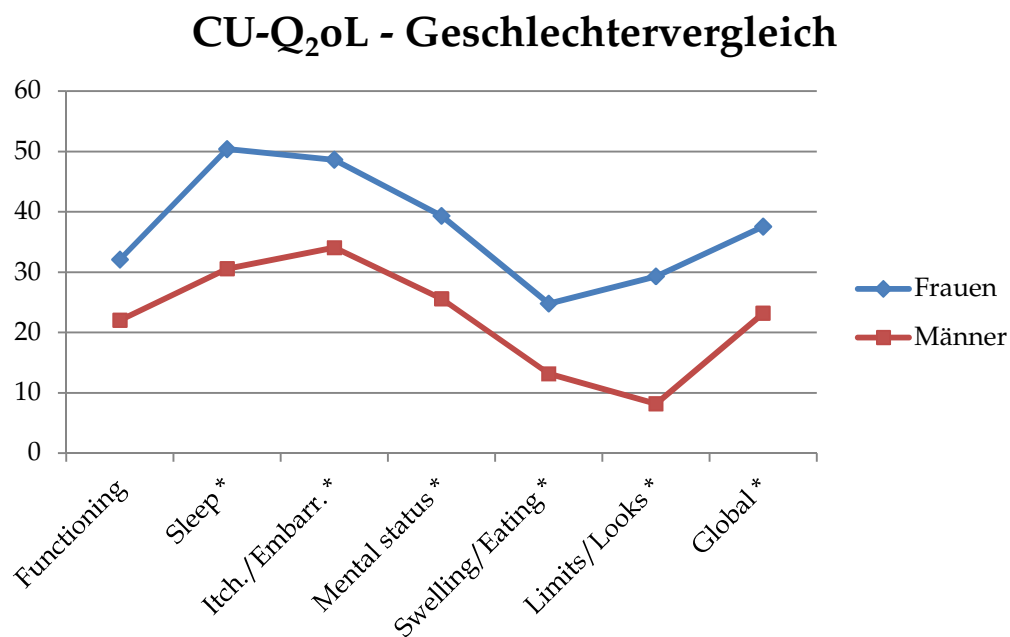


Abbildung 13. Geschlechtervergleich (CU-Q₂oL) (Ausschnitt 0–60)

Anmerkung. * $p < 0,05$

Psychische Belastung

Fragestellung 6

Es sollte überprüft werden, ob die Ausprägung des Pruritus Auswirkungen auf die psychische Belastung (gemessen mit der Skala GSI aus dem BSI) hat.

Der Mittelwert der Skala GSI lag für Patienten mit wenig Pruritus bei 53,93 (SD=12,98) und für Patienten mit viel Pruritus bei 56,85 (SD=12,05). Ein t-Test zeigte, dass es keinen signifikanten Unterschied in der psychischen Belastung je nach Pruritusintensität gibt ($t=-0,865$; $df=53$; $p=0,391$). Die $H_0(6)$ wurde somit beibehalten.

Fragestellung 7

Es wurde der Frage nachgegangen, ob es aufgrund des Geschlechts zu unterschiedlich stark ausgeprägten psychischen Belastungen (gemessen mit der Skala GSI aus dem BSI) kommt.

Die Hypothesen dieser Fragestellung sind gerichtet formuliert, da laut Picardi et al. (2000) Frauen mit chronischer Urtikaria häufiger an psychischen Erkrankungen leiden. Der Mittelwert der GSI-Skala lag für Frauen bei 57,06 (SD=11,87) und für Männer bei 53,38 (SD=13,04). Der t-Test zeigte, dass sich Frauen und Männer in ihrer psychischen Belastung nicht signifikant voneinander unterscheiden ($t=1,127$; $df=56$; $p=0,132$). Die $H_0(7)$ musste somit beibehalten werden.

Vergleich der beiden Verfahren

Fragestellung 8

Es sollte überprüft werden, ob es einen Unterschied zwischen den beiden Verfahren (SF-36, CU-Q2oL) in der Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität hinsichtlich der Differenzierung des Schweregrades (UAS) gibt.

SF-36

Körperliche Funktionsfähigkeit

Die Gruppe mit leichter Ausprägung der chronischen Urtikaria erzielte einen Mittelwert (MW) von 87,73 (SD=27,96), die Gruppe mit mittlerer Ausprägungen einen Mittelwert von 88,89 (SD=15,15) und die Gruppe mit starker Ausprägung einen Mittelwert von 81,05 (SD=15,24). Da die Voraussetzungen für eine einfaktorielle ANOVA nicht gegeben waren, wurde der Kruskal-Wallis-Test als Alternativverfahren durchgeführt. Dieser zeigte, dass es signifikante Unterschiede zwischen den Schweregradgruppen gibt ($\chi^2=8,209$; $df=2$;

$p=0,017$). Um zu überprüfen, welche Gruppen sich signifikant voneinander unterscheiden, wurden Mann-Whitney-U-Tests durchgeführt. Das α -Niveau wurde durch die Anzahl der unabhängigen Tests dividiert, um den α -Fehler möglichst gering zu halten. Es ergab sich ein neues Signifikanzniveau von 0,025. Bei Berücksichtigung des strengeren α -Niveaus zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen „leicht“ und „mittel“ ($p=0,231$). Beim Vergleich der Gruppen „leicht“ und „stark“ ($p=0,019$) und bei den Gruppen „mittel“ und „stark“ ($p=0,020$) zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen.

Körperliche Rollenfunktion

Die Mittelwerte der Gruppen lagen bei 81,82 (SD=35,52) für Patienten mit leichter Symptomatik, bei 77,78 (SD=32,03) bei mittlerer Symptomatik und bei 70,83 (SD=36,63) für Patienten mit starker Symptomatik. Die Voraussetzungen für das Berechnen einer einfaktoriellen ANOVA waren nicht erfüllt. Ein Kruskal-Wallis-Test wurde gerechnet. Dieser zeigte ein nicht signifikantes Ergebnis. Die drei Gruppen unterscheiden sich somit nicht voneinander ($\chi^2=1,192$; $df=2$; $p=0,551$).

Körperliche Schmerzen

Die Mittelwerte in dieser Skalen ergaben sich folgendermaßen: 76,82 (SD=26,22) für die Gruppe mit leichter Ausprägung der CU, 69,96 (SD=26,15) für die mittlere Gruppe und 62,89 (SD=33,76) für die Gruppe mit starker Ausprägung. Die Voraussetzungen für das Berechnen einer Varianzanalyse waren erfüllt. Das Ergebnis dieser fiel nicht signifikant aus ($F=0,840$; $df=2$; $p=0,437$).

Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

Patienten mit leichter Symptomatik erreichten einen Mittelwert von 68,64 (SD=22,81), einen Mittelwert von 65,19 (SD=20,36) erreichten Patienten mit mittlerer Symptomatik, und Patienten mit starker Symptomatik wiesen einen Mittelwert von 51,32 (SD=20,40) auf. Da die Normalverteilung in den drei Gruppen und die Homogenität der Varianzen gegeben waren, konnte eine einfaktorielle ANOVA durchgeführt werden. Die Varianzanalyse zeigte ein signifikantes Ergebnis ($F=3,328$; $df=2$; $p=0,043$). Der post-hoc-Test mit Bonferroni-Korrektur ergab kein signifikantes Ergebnis zwischen den Gruppen „leicht“ und „mittel“ ($p=1,000$). Zwischen den Gruppen „leicht“ und „stark“ und „mittel“ und „stark“ zeigten sich tendenziell signifikante Werte ($p=0,098$; $p=0,092$).

Vitalität

Der Mittelwert der Gruppe „leicht“ lag bei 65,45 (SD=16,80), der Gruppe „mittel“ bei 57,22 (SD=22,29) und der Gruppe „stark“ bei 46,05 (SD=12,76). Eine einfaktorielle ANOVA zeigte ein signifikantes Ergebnis ($F=4,131$; $df=2$; $p=0,021$). Die post-hoc-Tests zeigten signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen „leicht“ und „stark“ ($p=0,024$) und nicht signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen „leicht“ und „mittel“ ($p=0,663$) und den Gruppen „mittel“ und „stark“ ($p=0,150$).

Soziale Funktionsfähigkeit

86,36 (SD=21,98) betrug der Mittelwert bei Patienten mit leichter Ausprägung der CU, 81,02 (SD=22,30) bei Patienten mit mittlerer Ausprägung und 61,18 (SD=26,65) bei Patienten mit starker Ausprägung der CU. Auch hier musste das Alternativverfahren angewendet werden. Die Prüfung mittels Kruskal-Wallis-Test zeigte ein signifikantes Ergebnis ($\chi^2=8,838$; $df=2$; $p=0,012$). Bei einem α -Niveau von 0,025 zeigten sich signifikante Gruppenunterschiede zwischen Patienten mit leichter und starker Symptomatik ($U=50,5$; $p=0,017$) und zwischen Patienten mit mittlerer und starker Symptomatik ($U=146,0$; $p=0,011$). Der Vergleich zwischen Patienten mit leichter und mittlerer Symptomatik blieb nicht signifikant ($U=127,5$; $p=0,463$).

Emotionale Rollenfunktion

Der Mittelwert für die Gruppe „leicht“ lag bei 87,88 (SD=26,97), für die Gruppe „mittel“ bei 74,07 (SD=39,58) und für die Gruppe „stark“ bei 75,93 (SD=33,93). Da die Voraussetzungen für die einfaktorielle ANOVA nicht erfüllt waren, wurde ein Kruskal-Wallis-Test berechnet. Dieser zeigte, dass sich die drei Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden ($\chi^2=1,624$; $df=2$; $p=0,444$).

Psychisches Wohlbefinden

Die Patientengruppe mit leichter Ausprägung der chronischen Urtikaria erreichte in dieser Skala einen Mittelwert von 81,09 (SD=9,14), die Gruppe mit mittlerer Ausprägung einen Mittelwert von 67,85 (SD=21,12) und die Gruppe mit starker Ausprägung einen Mittelwert von 55,79 (SD=15,52). Die einfaktorielle ANOVA zeigte ein signifikantes Ergebnis ($F=7,358$; $df=2$; $p=0,001$). Der post-hoc-Test ergab ein signifikantes Ergebnis zwischen der Gruppe mit leichter und starker Ausprägung der Symptomatik ($p=0,001$) und kein

signifikantes Ergebnis zwischen den Gruppen mit leichter und mittlerer Ausprägung ($p=0,121$) und zwischen den Gruppen mit mittlerer und starker Ausprägung ($p=0,079$).

Körperliche Summenskala

Der Mittelwert für die Gruppe mit leichter Symptomatik lag bei 78,75 (SD=23,17), für die Gruppe mit mittlerer Ausprägung bei 75,45 (SD=18,94) und für die Gruppe mit starker Symptomatik bei 67,61 (SD=15,95). Die Voraussetzungen für das Berechnen einer Varianzanalyse waren erfüllt. Das Ergebnis dieser fiel nicht signifikant aus ($F=1,435$; $df=2$; $p=0,247$).

Psychische Summenskala

80,20 (SD=15,11) betrug der Mittelwert für Patienten mit leichter Symptomatik, 70,04 (SD=22,38) für Patienten mit mittlerer Symptomatik und 60,10 (SD=17,33) für die Gruppe mit starker Ausprägung der chronischen Urtikaria. Es wurde eine Varianzanalyse berechnet. Diese zeigte ein signifikantes Ergebnis ($F=3,679$; $df=2$; $p=0,032$). Anhand der post-hoc-Tests zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen der Gruppe mit leichter und starker Symptomatik ($p=0,030$).

Zusammenfassung der Ergebnisse

In fast allen Skalen (außer Körperliche Funktionsfähigkeit und Emotionale Rollenfunktion) zeigte sich folgendes Bild: Patienten mit leichter Ausprägung haben die höchsten Mittelwerte, gefolgt von Patienten mit mittlerer Symptomatik, und Patienten mit starker Symptomatik weisen die niedrigsten Mittelwerte auf. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität sinkt, je stärker die Symptome der chronischen Urtikaria ausgeprägt sind. Beim Vergleich der drei Gruppen fällt weiters auf, dass sich die Gruppe mit starker Ausprägung der CU oft signifikant von den beiden anderen unterscheidet. Die Mittelwertunterschiede ergaben für die Skala Körperliche Funktionsfähigkeit, Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, Soziale Funktionsfähigkeit, Psychisches Wohlbefinden und für die Psychische Summenskala signifikante Ergebnisse. Die $H_1(8.1)$ kann somit angenommen werden. Für die übrigen Skalen wird die $H_0(8.1)$ beibehalten.

In Abbildung 14 ist anhand der Körperlichen und Psychischen Summenskala ersichtlich, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität mit der Verstärkung der Symptomatik der chronischen Urtikaria sinkt.

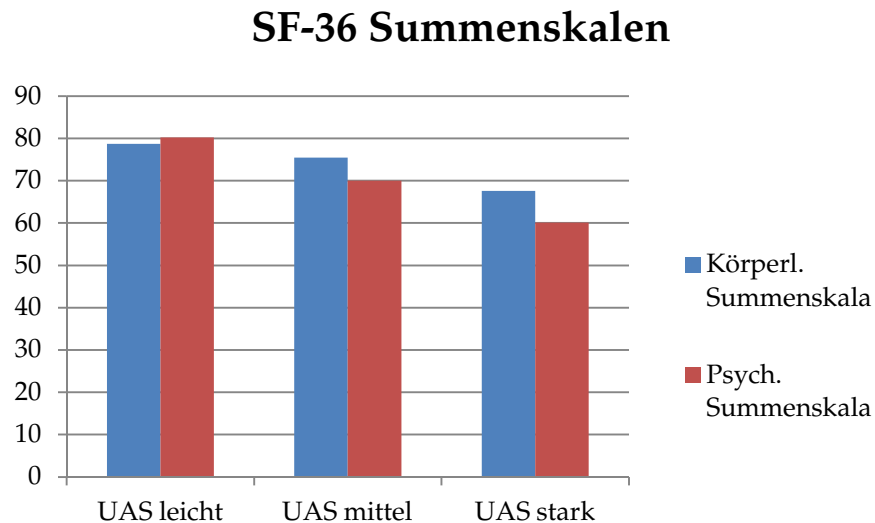


Abbildung 14. Körperliche und Psychische Summenskala bzgl. Schweregrad der CU

CU-Q_{2o}L

Functioning

Der Mittelwert für die Gruppe mit leichter Symptomatik lag bei 10,83 (SD=11,15), für die Gruppe mit mittlerer Ausprägung bei 22,07 (SD=19,84) und bei 42,54 (SD=19,57) für die Gruppe mit starker Ausprägung. Die Voraussetzungen für die einfaktorielle ANOVA waren erfüllt. Das Ergebnis der Varianzanalyse erwies sich als signifikant ($F=11,415$; $df=2$; $p<0,001$). Der post-hoc-Test zeigte signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen „leicht“ und „stark“ ($p<0,001$) und zwischen den Gruppen „mittel“ und „stark“ ($p=0,002$).

Sleep

In der Skala Sleep zeigte sich ein Mittelwert von 20,45 (SD=20,75) für die Gruppe „leicht“, 34,72 (SD=25,44) für die Gruppe „mittel“ und 60,86 (SD=24,10) für die Gruppe „stark“. Die einfaktorielle ANOVA zeigte ein signifikantes Ergebnis ($F=11,278$; $df=2$; $p<0,001$). Beim Vergleich der Gruppen „leicht“ und „stark“ ($p<0,001$) und „mittel“ und „stark“ ($p=0,002$) zeigten sich signifikante Ergebnisse.

Itching/Embarrassment

Patienten mit gering ausgeprägten Symptomen zeigten in dieser Skala einen Mittelwert von 16,48 (SD=14,60), Patienten mit mittelstark ausgeprägten Symptomen einen Wert von 40,40 (SD= 20,73) und Patienten mit starker Symptomatik einen Wert von 57,89 (SD=24,37). Die Varianzanalyse erbrachte ein signifikantes Ergebnis ($F=13,544$; $df=2$; $p<0,001$). Der post-hoc-Test zeigte, dass sich alle drei Gruppen signifikant voneinander unterscheiden. Der Vergleich von Gruppe „leicht“ und „stark“ wies einen p-Wert von $<0,001$ auf, der Vergleich „leicht“ und „mittel“ zeigte einen p-Wert von 0,007, und der p-Wert beim Vergleich „mittel“ und „stark“ lag bei 0,022.

Mental status

Der Mittelwert für die Gruppe mit leichter Symptomatik lag bei 12,12 (SD=16,40), bei mittlerer Symptomatik bei 34,82 (SD=27,69) und bei starker Symptomatik bei 39,47 (SD=26,03). Die Voraussetzungen für die einfaktorielle ANOVA waren gegeben. Das Ergebnis der Varianzanalyse erwies sich als signifikant ($F=4,351$; $df=2$; $p=0,018$). Der post-hoc-Test zeigte, dass sich die Gruppe „leicht“ von der Gruppe „mittel“ und „stark“ unterscheidet ($p=0,045$; $p=0,019$), die Gruppe „mittel“ unterschied sich aber nicht von der Gruppe „stark“.

Swelling/Eating

Patienten mit leicht ausgeprägter chronischer Urtikaria zeigten einen Mittelwert von 13,07 (SD=18,43), bei mittelstarker CU lag der Mittelwert bei 17,63 (SD=23,01) und bei starker CU bei 25,66 (SD=22,23). Die Berechnung einer Varianzanalyse erbrachte kein signifikantes Ergebnis ($F=1,316$; $df=2$; $p=0,277$).

Limits/Looks

12,50 (SD=23,05) betrug der Mittelwert für die Gruppe „leicht“, 20,98 (SD=27,44) für die Gruppe „mittel“ und 22,37 (SD=22,66) für die Gruppe „stark“. Die einfaktorielle ANOVA zeigte kein signifikantes Ergebnis ($F=0,592$; $df=2$; $p=0,557$).

Global

Der Mittelwert für die Patientengruppen mit leichter Symptomatik lag bei 14,93 (SD=13,91), für die Gruppe mit mittlerer Ausprägung bei 28,30 (SD=18,55) und für Patienten mit starker Symptomatik bei 43,31 (SD=17,62). Die Voraussetzungen für die

einfaktorielle ANOVA waren erfüllt. Das Ergebnis zeigte signifikante Gruppenunterschiede ($F=9,690$; $df=2$; $p<0,001$). Der post-hoc-Test ergab signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen „leicht“ und „stark“ ($p<0,001$) und zwischen den Gruppen „mittel“ und „stark“ ($p=0,018$).

Zusammenfassung der Ergebnisse

In allen Skalen des CU-Q₂oL zeigte sich, dass die Mittelwerte mit der Ausprägung der Symptomatik zunehmen und die gesundheitsbezogene Lebensqualität somit sinkt. Auch hier fällt auf, dass sich die Gruppe „stark“ häufig signifikant von den Gruppen „leicht“ und „mittel“ unterscheidet.

Die Mittelwertsunterschiede stellten sich für die Skalen Functioning, Sleep, Itching/Embarrassment, Mental status und Global als signifikant dar. Die $H_1(8.2)$ kann für diese Skalen angenommen werden. Für die beiden Skalen Swelling/Eating und Limits/Looks wird die $H_0(8.2)$ beibehalten.

In Abbildung 15 soll gezeigt werden, wie sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität je nach Ausprägung der CU verändert. Es ist deutlich zu erkennen, dass die gesundheitsbezogene LQ sinkt, je stärker die Symptomatik der CU ist. Wie schon oben erwähnt stellen hohe Werte im CU-Q₂oL schlechte Werte, sprich eine niedrige LQ dar.

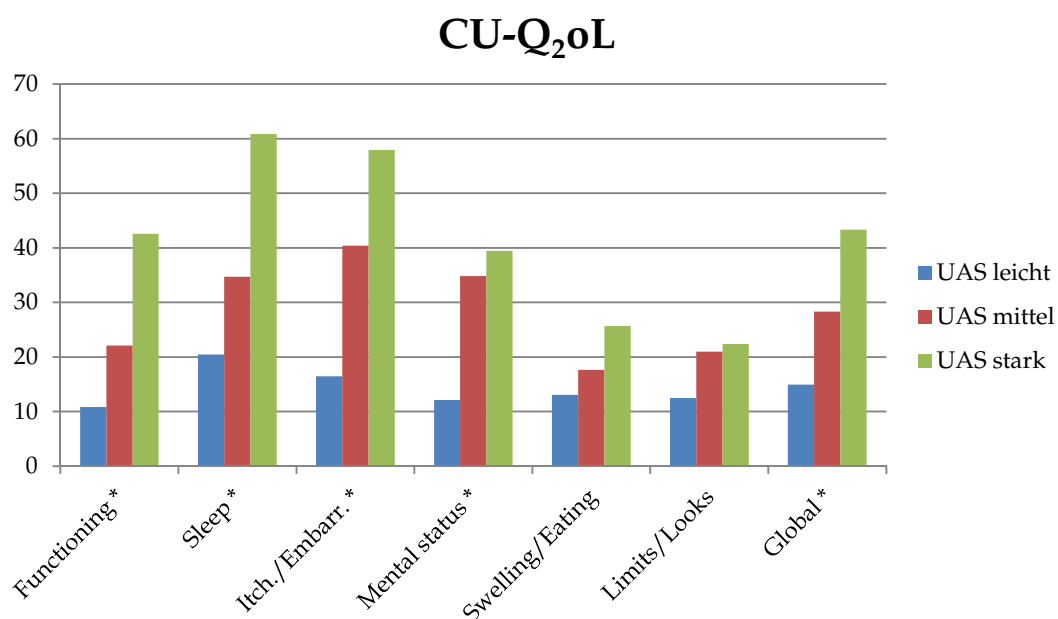


Abbildung 15. Skalen des CU-Q₂oL je nach Schweregrad der CU (Ausschnitt 0–70)

Anmerkung. * $p < 0,05$

Fragestellung 9

Es sollte herausgefunden werden, ob sich eines der beiden Verfahren (SF-36 oder CU-Q₂oL) besser zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei CU-Patienten eignet. Dieser Frage sollte einerseits anhand von Receiver-Operating-Characteristics-Kurven und andererseits durch die Berechnung der relativen Validität nachgegangen werden.

Receiver-Operating-Characteristics-Kurve (ROC-Kurve)

Anhand von ROC-Kurven sollten die diskriminativen Fähigkeiten eines Verfahren visualisiert werden (Zweig & Campbell, 1993). Im Idealfall befindet sich die Kurve im linken oberen Eck.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur jene Skalen mit guten diskriminativen Fähigkeiten in der ROC-Kurve enthalten. In Abbildung 16 ist die Skala Psychisches Wohlbefinden und die Psychische Summenskala der SF-36 abgebildet. Diese beiden Skalen des generischen Verfahren können somit gut zwischen leichter, mittlerer und starker Ausprägung der chronischen Urtikaria unterscheiden.

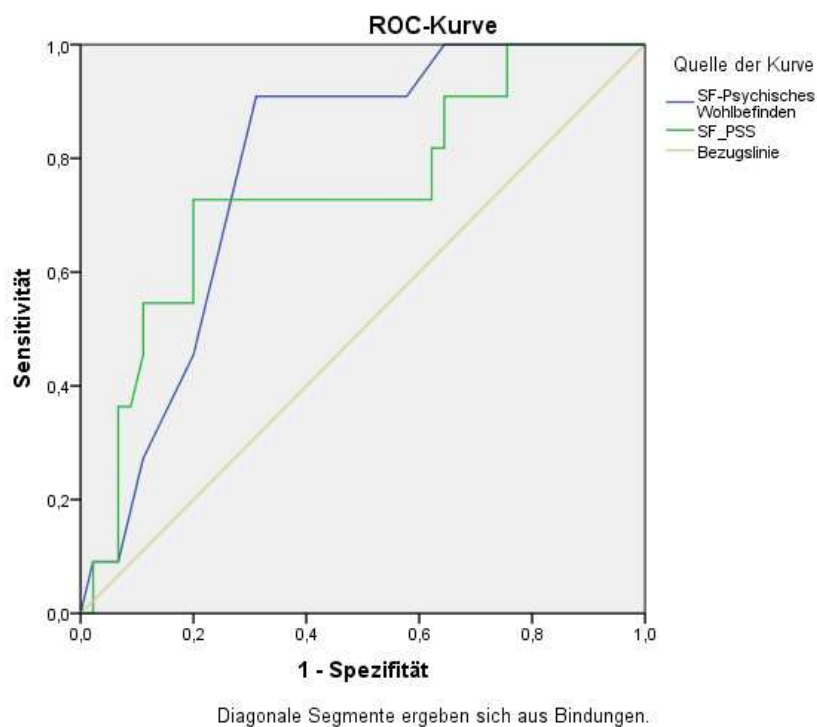


Abbildung 16. ROC-Kurven (SF-36)

Im CU-Q₂oL weisen die Skalen Functioning, Sleep, Itching/Embarrassment, Mental status und Global gute diskriminative Fähigkeiten auf. Sie sind in Abbildung 17 dargestellt.

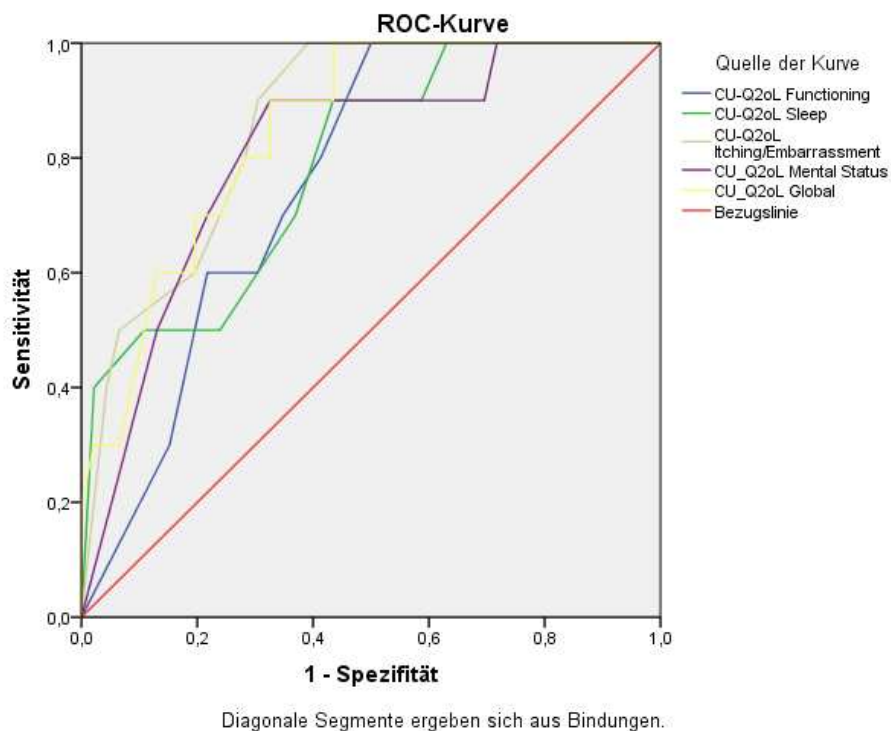


Abbildung 17. ROC-Kurve (CU-Q₂oL)

In Tabelle 6 sind die Flächen unter den ROC-Kurven, der Standardfehler, die p-Werte und die Unter- und Obergrenzen für beide Verfahren angegeben. Bei der SF-36 ist die Area Under Curve nur für die Skalen Psychisches Wohlbefinden und Psychische Summenskala ausreichend groß. Diese beiden Skalen und die Skala Vitalität unterscheiden sich signifikant von 0,5. Der Mittelwert der AUC für alle Skalen der SF-36 liegt bei 0,65. Im CU-Q₂oL erzielen fünf der sieben Skalen eine ausreichend große AUC. Die Fläche dieser fünf Skalen unterscheidet sich signifikant von 0,5. Der Mittelwert der AUC für alle Skalen beträgt 0,77.

Anhand der ROC-Kurven stellt sich der CU-Q₂oL als ein Verfahren mit höheren diskriminativen Fähigkeiten dar als die SF-36. Ein Großteil der Skalen des krankheitsspezifischen Verfahrens weist ausreichend hohe Flächen unter der Kurve auf. Bei der SF-36 weisen nur zwei Skalen befriedigende AUC-Werte auf. Berechnet man die Mittelwerte der AUC für alle Skalen des jeweiligen Verfahrens, so zeigt sich auch hier ein höherer Wert für den CU-Q₂oL.

Relative Validität

Mittels relativer Validität soll der Grad der Übereinstimmung des Wertes eines Verfahrens mit einem Außenkriterium gemessen werden (Field, 2009). Der UAS stellt in diesem Fall das Außenkriterium dar. Zur Berechnung der relativen Validität werden die F-Werte der einfaktoriellen ANOVA verwendet. Der niedrigste F-Wert, der zur Berechnung der relativen Validität verwendet wurde, ist der Wert der Skala Körperliche Rollenfunktion der SF-36. In Tabelle 7 sind die relativen Validitäten für jede Skala der beiden Verfahren angeführt. Die höchsten relativen Validitäten zeigen sich für die Skalen Itching/Embarrassment, Functioning, Sleep und Global des CU-Q₂oL sowie für die Skala Psychisches Wohlbefinden der SF-36. Der Mittelwert der relativen Validitäten liegt für die SF-36 bei 7,08 und für den CU-Q₂oL bei 18,73.

Tabelle 6. Beschreibung der Flächen unter den ROC-Kurven

Skala	AUC	Standard-Fehler	Sign.	Untergrenze	Obergrenze
SF-36 Körperl. Funktionsfähigkeit	0,672	0,100	0,080	0,476	0,867
SF-36 Körperl. Rollenfunktion	0,583	0,098	0,398	0,392	0,774
SF-36 Körperl. Schmerzen	0,583	0,095	0,398	0,397	0,768
SF-36 Allg. Gesundheitswahrnehmung	0,624	0,100	0,205	0,427	0,821
SF-36 Vitalität	0,692	0,088	0,050*	0,520	0,864
SF-36 Soz. Funktionsfähigkeit	0,642	0,091	0,146	0,464	0,821
SF-36 Emot. Rollenfunktion	0,605	0,090	0,284	0,428	0,782
SF-36 Psych. Wohlbefinden	0,783	0,065	0,004*	0,655	0,910
SF-36 Körperl. Summenskala	0,658	0,099	0,108	0,463	0,852
SF-36 Psych. Summenskala	0,740	0,087	0,014*	0,569	0,912
CU-Q ₂ oL Functioning	0,760	0,067	0,011*	0,629	0,891
CU-Q ₂ oL Sleep	0,787	0,075	0,005*	0,639	0,934
CU-Q ₂ oL Itching/Embarrassment	0,861	0,053	<0,001*	0,758	0,964
CU-Q ₂ oL Mental status	0,808	0,072	0,002*	0,667	0,948
CU-Q ₂ oL Swelling/Eating	0,642	0,082	0,161	0,482	0,803
CU-Q ₂ oL Limits/Looks	0,693	0,079	0,057	0,538	0,849
CU-Q ₂ oL Global	0,848	0,057	0,001*	0,736	0,959

Anmerkung. * p < 0,05

Anhand der ROC-Kurven und der Ergebnisse der relativen Validitäten kann man davon ausgehen, dass sich der CU-Q₂oL besser eignet, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit chronischer Urtikaria zu erfassen. Das Verfahren weist höhere diskriminative Fähigkeiten und höhere relative Validitäten verglichen mit dem generischen Verfahren auf. Die $H_1(9)$ kann somit angenommen werden.

Tabelle 7. Relative Validitäten der einzelnen Skalen

Skalen	F-Werte	relative Validität
SF-36 Körperl. Rollenfunktion	0,398	1,000
CU-Q ₂ oL Limits/Looks	0,592	1,487
SF-36 Emot. Rollenfunktion	0,606	1,523
SF-36 Körperl. Schmerzen	0,84	2,111
SF-36 Körperl. Funktionsfähigkeit	1,087	2,731
SF-36 Körperl. Summenskala	1,435	3,606
CU-Q ₂ oL Swelling/Eating	1,316	3,307
SF-36 Allg. Gesundheitswahrnehmung	3,328	8,362
SF-36 Psych. Summenskala	3,679	9,244
SF-36 Vitalität	4,131	10,379
CU-Q ₂ oL Mental status	4,351	10,932
SF-36 Soz. Funktionsfähigkeit	5,317	13,359
SF-36 Psych. Wohlbefinden	7,358	18,487
CU-Q ₂ oL Global	9,69	24,347
CU-Q ₂ oL Sleep	11,278	28,337
CU-Q ₂ oL Functioning	11,415	28,681
CU-Q ₂ oL Itching/Embarrassment	13,544	34,030

7 Interpretation

Die vorhin präsentierten Ergebnisse der Studie sollen nun interpretiert und diskutiert werden. Zu Beginn soll auf die einzelnen Fragestellungen eingegangen werden, um zu klären, welche Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität haben. Danach erfolgt der Vergleich des krankheitsspezifischen Verfahrens mit dem generischen Verfahren.

Juckreiz stellt eine sehr unangenehme Begleiterscheinung der chronischen Urtikaria dar. In einem Großteil der Skalen der SF-36 und des CU-Q₂oL kam es zu einer Verminderung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität je nach Ausprägung des Pruritus. In fünf Skalen der SF-36 und vier Skalen des CU-Q₂oL stellten sich diese Mittelwertsunterschiede als signifikant heraus. Grob et al. (2005) meinen, dass der Alltag von Hautpatienten (unter anderem chronische Urtikaria) am stärksten durch Juckreiz beeinträchtigt wird. Aufgrund der Ergebnisse dieser Arbeit kann man ebenfalls davon ausgehen, dass Juckreiz eine bedeutsame Einflussgröße für die Lebensqualität von CU-Patienten darstellt. Die Verminderung des Juckreizes sollte demnach hohe Priorität bei der Behandlung von CU-Patienten haben. Medikamentöse Versorgung oder verhaltenstherapeutische Methoden können angewendet werden, um den Juckreiz zu vermindern und somit auch seine negativen Auswirkungen auf andere Bereiche (Schlafqualität, Hautbild usw.) zu unterbinden.

Staubach et al. (2006) konnten zeigen, dass CU-Patienten mit psychischen Komorbiditäten eine verringerte gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen. In der vorliegenden Studie wiesen Patienten, die sich anhand des Brief Symptom Inventory als psychisch belastet darstellten, geringere Lebensqualitätswerte auf. In neun Skalen der SF-36 und vier Skalen des CU-Q₂oL stellten sich die Unterschiede zwischen Personen ohne und mit psychisch auffälliger Belastung als signifikant heraus.

Das Auftreten von Angioödemem scheint einen geringeren Einfluss auf die Lebensqualität von CU-Patienten zu haben. Nur in zwei Skalen der SF-36 und in einer Skala des krankheitsspezifischen Verfahrens konnten signifikante Unterschiede identifiziert werden. Die Dauer der CU hatte in keinem der beiden Verfahren einen signifikanten Effekt auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität erbracht. Das Geschlecht stellte sich als ein Faktor

dar, der Einfluss auf die Lebensqualität von CU-Patienten nimmt. Frauen zeigten in einer Reihe von Skalen der beiden Instrumente schlechtere Werte und somit eine höhere Beeinträchtigung. Interessant ist auch der Vergleich der Stichprobe mit der Normpopulation. In sechs Skalen der SF-36 wiesen die CU-Patienten niedrigere und somit schlechtere Werte als die Norm auf.

Gupta et al. (1994) meinen, dass es einen Zusammenhang zwischen depressiver Symptomatik und Pruritus gibt. Im Rahmen dieser Studie wurde nicht nur auf die depressive Symptomatik der Patienten, sondern auf deren allgemeine psychische Belastung eingegangen. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der psychischen Belastung je nach Ausprägung des Pruritus. Auch scheint das Geschlecht keinen bedeutenden Einfluss auf die psychische Belastung zu haben. Frauen zeigten zwar deskriptiv meist höhere Werte als Männer, jedoch unterscheiden sich die beiden Gruppen nicht signifikant voneinander.

Die Ausprägung der chronischen Urtikaria wurde anhand des Urtikaria-Aktivitäts-Scores ermittelt und in Gruppen mit leichter, mittlerer und starker Symptomatik unterteilt. In fast allen Skalen der beiden Verfahren (SF-36, CU-Q_{2o}L) kam es mit dem Ansteigen der Symptomatik zu einem Absinken der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Der Unterschied zwischen den drei Gruppen stellte sich in sechs Skalen der SF-36 und in fünf Skalen des CU-Q_{2o}L als signifikant dar. Bei beiden Instrumenten zeigte sich, dass sich die Gruppe mit starker Symptomatik häufig von den beiden anderen Gruppen unterscheidet und es oftmals zu einem ausgeprägten Abfall der gesundheitsbezogenen Lebensqualität kommt. Zieht man einen Vergleich zwischen den beiden Verfahren, so sieht man, dass deren Ergebnisse bezüglich der Differenzierung der Schweregradgruppen ähnlich ausfallen.

Die SF-36 und der CU-Q_{2o}L wurden anhand zweier Methoden miteinander verglichen. Als erstes Kriterium wurden Receiver-Operating-Characterics-Kurven herangezogen, um die diskriminativen Fähigkeiten der beiden Verfahren aufzuzeigen. Das generische Verfahren, SF-36, zeigte dabei nur in zwei seiner zehn Skalen gute diskriminative Fähigkeiten. Insgesamt drei Skalen zeigten eine Area Under Curve (AUC), die sich signifikant vom Wert 0,5 und somit vom Zufallsniveau unterscheidet. Die gemittelte AUC für die SF-36 lag bei 0,65. Der CU-Q_{2o}L als krankheitsspezifisches Verfahren stellte sich als ein Verfahren mit höheren diskriminativen Fähigkeiten dar. Fünf der sieben Skalen weisen

eine ausreichend hohe AUC auf und unterscheiden sich somit auch signifikant vom Zufallsniveau. Der Mittelwert der AUC betrug beim CU-Q₂oL 0,77.

Als zweites Kriterium zum Vergleich der beiden Verfahren wurden die relativen Validitäten jeder Skala berechnet. Die höchsten relativen Validitäten zeigten sich in den Skalen Itching/Embarrassment, Functioning, Sleep und Global des CU-Q₂oL sowie in der Skala Psychisches Wohlbefinden der SF-36. Der Mittelwert lag für die SF-36 bei 7,08 und für den CU-Q₂oL bei 18,73. Das krankheitsspezifische Verfahren weist somit eine höhere relative Validität als das generische Verfahren auf.

Nach Baiardini et al. (2005) haben die Dimensionen eines generischen Verfahrens oft nur eingeschränkte Relevanz für Patienten mit chronischer Urtikaria. Die SF-36, das in dieser Studie verwendete generische Instrument, geht einerseits auf Bereiche ein, die auch für CU-Patienten von Bedeutung sind. Andererseits wird auf Themen, die für diese Population von großer Bedeutung sind, nicht eingegangen und für CU-Patienten weniger Relevantes erhoben. Juckreiz, Umgang mit Entstellung und Schlafprobleme sind nur einige Bereiche, die im CU-Q₂oL, aber nicht in der SF-36 thematisiert werden. Der CU-Q₂oL stellte sich im Vergleich zur SF-36 anhand der Interpretation der ROC-Kurven, Berechnung der relativen Validitäten und der inhaltlichen Betrachtung der Items und Skalen als geeigneter dar. Zusammenfassend kann man sagen, dass sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei CU-Patienten besser anhand des krankheitsspezifischen Verfahrens erfassen lässt. Die SF-36 als ein krankheitsübergreifendes Verfahren kann dann eingesetzt werden, wenn man die gesundheitsbezogene Lebensqualität von CU-Patienten mit anderen Patientengruppen oder mit einer Normstichprobe vergleichen möchte.

8 Kritik und Ausblick

Im Folgenden soll auf einige Kritikpunkte dieser Studie eingegangen werden. Zur Unterteilung der Schweregrade der chronischen Urtikaria wurde der Urtikaria-Aktivitäts-Score eingesetzt. Dieser wurde ursprünglich in einer Sieben-Tages-Version konzipiert, d.h. Patienten sollen über sieben Tage hinweg die Symptome ihrer CU einstufen. Das Design der Studie hat dieses Vorgehen jedoch nicht ermöglicht, weshalb der UAS dem Patienten nur zu einem Zeitpunkt vorgelegt wurde. Es wurde darauf hingewiesen, sich einen durchschnittlichen Tag vorzustellen und im UAS seine Symptome dementsprechend anzugeben. In folgenden Studien sollte die Sieben-Tages-Version des UAS eingesetzt werden, um validere Ergebnisse zu erhalten. Für CU-Patienten, die unter einer chronisch-rezidivierenden Form leiden und somit auch Tage oder Wochen symptomfrei sind, könnte die Sieben-Tages-Version des UAS aber unzureichend sein. Die Bewertung des Schweregrades der Erkrankung durch einen Arzt könnte eine weitere Möglichkeit darstellen.

Obwohl an sechs verschiedenen Standorten erhoben wurde, konnten in einem Erhebungszeitraum von fünf Monaten nur 61 Personen in die Studie eingeschlossen werden. Für nachkommende Untersuchungen sollte eine längere Erhebungsphase zur Steigerung der Patientenzahl eingeplant werden. Weiters ist es wichtig, mit den jeweiligen Ärzten die mögliche und auch realistische Anzahl von Studienteilnehmern zu besprechen. Im Rahmen dieser Studie wichen deren Angaben teilweise sehr stark von der Anzahl der tatsächlichen Patienten ab.

Die Zeit- und auch Raumknappheit bei den Erhebungen in den Dermatologischen Ambulanzen und im Allergiezentrum kann als weiterer Kritikpunkt angesehen werden. Diese Umstände haben in manchen Fällen das konzentrierte und sorgfältige Beantworten der Fragen erschwert. Für zukünftige Studien sollten diese Aspekte beachtet werden. Das Interesse und die Motivation zur Teilnahme an der Studie war bei einem Großteil der Patienten hoch. Jedoch wirkte sich auch hier das Setting auf die Erhebung aus.

Als Alternative zum Ausfüllen vor Ort wurde die Möglichkeit gegeben, die Fragebogenbatterie mitzunehmen, auszufüllen und mit einem frankierten Kuvert

zurückzusenden. Diese Vorgehensweise hat sich im Rahmen dieser Studie als nicht effizient herausgestellt. Bei nachfolgenden Erhebungen sollte diese Art der Erhebung nicht präferiert werden.

Da die Erhebungen in sechs verschiedenen Zentren stattfanden, war ein einheitliches Vorgehen (bzgl. Rekrutierung, Setting etc.) unumgänglich. Durch ein gemeinsames Studienprotokoll und eine genaue Aufklärung der an der Studie beteiligten Personen sollten möglichst gleichwerte Ergebnisse über die Standorte hinweg erzielt werden. Allein durch die Erhebung in verschiedenen Einrichtungen (Allergiezentrum, Dermatologische Ambulanz und Station) und unter unterschiedlichen Bedingungen war kein hundertprozentig einheitliches Vorgehen möglich. Beim Vergleich der Symptomatik der CU-Patienten zeigte sich aber, dass sich die Patienten der sechs Erhebungsstandorte nicht signifikant voneinander unterscheiden.

9 Zusammenfassung

Die chronische Urtikaria ist eine Hauterkrankung, bei der es zum spontanen Auftreten von Quaddeln und auch Angioödemem (Schwellungen von Körperteilen) kommen kann. Diese Hautveränderungen gehen meist mit starkem Juckreiz und teilweise mit Schmerzen einher. Im Rahmen der durchgeführten Fragebogenerhebung sollte gezeigt werden, welchen Einfluss die chronische Urtikaria auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat. Einerseits wurde der Vergleich eines krankheitsspezifischen Verfahrens mit einem generischen Verfahren angestellt, um herauszufinden, welcher Lebensqualitätsfragebogen für diese Population besser geeignet ist. Andererseits sollte durch den Einsatz weiterer Verfahren die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patienten mit chronischer Urtikaria abgebildet werden.

Die vorliegende Studie wurde multizentrisch an sechs verschiedenen Standorten in Wien, Niederösterreich und Oberösterreich durchgeführt. Zuvor wurde von der jeweiligen Ethikkommission ein positives Votum abgegeben. Nach einer Erhebungsphase von rund fünf Monaten konnten 61 Personen in die Studie eingeschlossen werden. Das Bearbeiten der Fragebogenbatterie nahm einmalig zwischen 30 und 40 Minuten in Anspruch.

Anhand von ROC-Kurven und der Berechnung der relativen Validität wurden die beiden Verfahren zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität miteinander verglichen. Das krankheitsspezifische Verfahren, der CU-Q_{2o}L, zeigte höhere diskriminative Fähigkeiten als das generische Verfahren, die SF-36. Auch ergaben sich höhere relative Validitäten für den CU-Q_{2o}L. Das krankheitsspezifische Verfahren scheint somit für den Einsatz bei Patienten mit chronischer Urtikaria besser geeignet zu sein.

Ein Vergleich der drei Schweregradgruppen der CU konnte zeigen, dass es in fast allen Skalen der beiden Verfahren mit dem Ansteigen der Symptomatik zu einem signifikanten Absinken der gesundheitsbezogenen Lebensqualität kam. Juckreiz war ein weiterer Faktor, der die Lebensqualität beeinflusste. Patienten mit viel Pruritus zeigten in fast allen Skalen der beiden Verfahren signifikant höhere Beeinträchtigungen als Patienten mit wenig Pruritus. Weitere Einflussfaktoren waren die psychische Belastung einer Person und deren Geschlecht. So zeigten Patienten, die klinisch psychisch auffällig belastet sind, geringere Lebensqualitätswerte als Patienten, die nicht auffällig belastet sind. Die

gesundheitsbezogene Lebensqualität von weiblichen CU-Patienten war geringer ausgeprägt als bei den männlichen CU-Patienten.

Das Auftreten von Angioödemem führte nur in wenigen Skalen zu signifikanten Mittelwertsunterschieden. Die Dauer der CU stellte sich als Faktor dar, der keinen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat. Das Geschlecht und die Ausprägung des Juckreizes zeigten keinen Einfluss auf die Ausprägung der psychischen Belastung. Der Vergleich der gesundheitsbezogene Lebensqualität von CU-Patienten (gemessen mit der SF-36) mit der Normpopulation zeigte, dass Patienten, die an chronischer Urtikaria leiden, in sechs von acht Skalen signifikant geringere Lebensqualitätswerte aufweisen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Personen mit chronischer Urtikaria vermindert ist. Vor allem die Ausprägungen des Juckreizes, hohe psychische Belastung, eine starke Ausprägung der Symptomatik und weibliches Geschlecht wirkten sich negativ auf die Lebensqualität aus.

Die chronische Urtikaria scheint in Bezug auf Patientenaufklärung, Forschung und Therapieentwicklung ein wenig im Schatten der beiden anderen großen chronischen Hautkrankheiten, Atopische Dermatitis und Psoriasis, zu stehen. Im Laufe der Erhebungsphase dieser Studie zeigte sich immer wieder, dass selbst CU-Patienten unzureichend über ihre Erkrankung Bescheid wissen. Bessere Aufklärung bei den Patienten, aber auch in der Bevölkerung ist wichtig, um Stigmata abzubauen und um eine möglichst hohe Lebensqualität für Patienten mit chronischer Urtikaria erreichen zu können.

10 Abstract

Chronic urticaria (CU) is a skin disorder which is characterized by the spontaneous appearance of wheals, angioedema and pruritus (itching). The health-related quality of life of patients suffering from this disease is often very low.

61 patients with chronic urticaria participated in this multicenter study. Two questionnaires were used for assessing their quality of life. The comparison of two instruments for measuring the health-related quality of life was the main aim of this study. The international-wide used SF-36, as a generic instrument, and the CU-Q_{2o}L, as a disease specific instrument were being compared. ROC-curves showed higher discriminative skills for the CU-Q_{2o}L. The relative validity was also higher for the disease specific questionnaire.

Severity of chronic urticaria, pruritus, psychological stress and female sex influenced the health-related quality of life. These factors were associated with a reduction in quality of life in most of the given dimensions. The health-related quality of life seems to be less affected by the presence of angioedema. The duration of CU did not show any influence on quality of life. The comparison of mean values of patients with chronic urticaria and healthy persons showed a significant lower quality of life for CU-patients in most of the given dimensions.

The data of this study show, that health-related quality of life of patients with chronic urticaria is markedly reduced. As the CU-Q_{2o}L showed higher discriminative skills and the relative validity is higher too, the use of this disease specific instrument should be preferred.

11 Literaturverzeichnis

- Abeck, D. (2010). *Häufige Hautkrankheiten in der Allgemeinmedizin*. Berlin: Springer.
- Augustin, M., Amon, U., Bullinger, M. & Gieler, U. (2000). Empfehlungen zur Erfassung von Lebensqualität in der Dermatologie. *Dermatologie und Psychosomatik*, 1, 76–82.
- Bahmer, J. (2010). Psychodermatologie. In I. Moll (Hrsg.), *Dermatologie* (S. 505–511). Stuttgart: Thieme.
- Baiardini, I., Braidò, F., Bindslev-Jensen, C., Bousquet, P.J., Brzoza, Z., Canonica, G.W. et al. (2011). Recommendations for assessing patient-reported outcomes and health-related quality of life in patients with urticaria: aGA²LEN taskforce position paper. *Allergy*, 66, 840–844.
- Baiardini, I., Pasquali, M., Braidò, F., Fumagalli, F., Guerra, L., Compalati, E. et al. (2005). A new tool to evaluate the impact of chronic urticaria on quality of life: chronic urticaria quality of life questionnaire (CU-Q_{2oL}). *Allergy*, 60, 1073–1078.
- Basavaraj, K.H., Navya, M.A. & Rashmi, R. (2010). Relevance of psychiatry in dermatology: Present concepts. *Indian Journal of Psychiatry*, 52(3), 270–275.
- Beierlein, V., Morfeld, M., Bergelt, C., Bullinger, M. & Brähler, E. (2012). Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8 – Deutsche Normdaten aus einer repräsentativen schriftlichen Befragung. *Diagnostica*, 58(3), 145–153.
- Birnbacher, D. (1998). Der Streit um die Lebensqualität. In J. Schummer (Hrsg.), *Glück und Ethik* (S. 125–145). Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Bowling, A. (1994). *Measuring health – A review of quality of life measurement scales*. Bristol: Open University.
- Bullinger, M. (1991). Quality of life: definition, conceptualization and implications – a methodologist's view. *Theoretical Surgery*, 6, 143–148.
- Bullinger, M. (Hrsg.). (1997). *Lebensqualitätsforschung. Bedeutung – Anforderung – Akzeptanz*. Stuttgart: Schattauer.

- Bullinger, M. (2000). Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-36-Health Survey. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 43, 190–197.
- Bullinger, M. & Hasford, J. (1992). Umweltbedingungen und menschliche Lebensqualität: Belastungsfaktoren, Wirkungen, Einflußmöglichkeiten. In G. Seifert (Hrsg.), *Lebensqualität in unserer Zeit – Modebegriff oder neues Denken?* (S. 73–87). Hamburg: Joachim Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften.
- Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). *Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Bullinger, M., Siegrist, J. & Ravens-Sieberger, U. (Hrsg.). (2000). *Lebensqualitätsforschung aus medizinpsychologischer und -soziologischer Perspektive*. Göttingen: Hogrefe.
- Caproni, M., Volpi, W., Giomi, B., Cardinali, C., Antiga, E., Melani, L. et al. (2004). Chronic idiopathic and chronic autoimmune urticaria: Clinical and immunopathological features of 68 subjects. *Acta Dermato-Venereologica*, 84, 288–290.
- Champion, R.H., Roberts, S.O.B., Carpenter, R.G. & Riger, J.H. (1969). Urticaria and angioedema: A review of 554 patients. *British Journal of Dermatology*, 81, 588–597.
- Dalgard, F., Svensson, Å., Holm, J.Ø. & Sundby, J. (2004). Self-reported skin morbidity in Oslo. Associations with sociodemographic factors among adults in a cross-sectional study. *British Journal of Dermatology*, 151, 452–457.
- Darsow, U., Mautner, V.F., Bromm, B., Scharein, E. & Ring, J. (1997). Der Eppendorfer Juckreizfragebogen. *Hautarzt*, 48, 730–733.
- de Ue, A.P.F., Rotta, O., de Lima, A.R.M., de Souza, P.K., de Jesus Furlani, W. & Sabbag, D.S.O.V. (2011). Quality of life assessment in patients with chronic urticaria. *Brazilian Annals of Dermatology*, 86(5), 897–904.
- Dennis, H., Rostill, H., Reed, J. & Gill, S. (2006). Factors promoting psychological adjustment to childhood atopic eczema. *Journal of Child Health Care*, 10(2), 126–139.

- Ehlers, A., Stangier, U. & Gieler, U. (1995). Treatment of atopic dermatitis: A comparison of psychological and dermatological approaches to relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(4), 624–635.
- Engin, B., Özdemir, M., Balevi, A. & Mevlitoğlu, I. (2008). Treatment of chronic urticaria with narrowband ultraviolet B phototherapy: a randomized controlled trail. *Acta Dermato-Venereologica*, 88, 247–251.
- Ferrer, M. (2009). Epidemiology, healthcare, resources, use and clinical features of different types of urticaria. *Alergológica 2005. Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 19(2), 21–26.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (third edition). London: SAGE.
- Fortune, D.G., Richards, H.L., Kirby, B., Bowcock, S., Main, C.J. & Griffiths, C.E.M. (2002). A cognitive-behavioural symptom management programme as an adjunct in psoriasis therapy. *British Journal of Dermatology*, 146, 458–465.
- Franke, G.H. (2000). *Brief Symptom Inventory von L.R. Derogatis (Kurzform der SCL-90-R) – Deutsche Version – Manual*. Göttingen: Beltz Test.
- Gaig, P., Olona, M., Muñoz Lejarazu, D., Caballero, M.T., Dominguez, F.J., Echechipia, S. et al. (2004). Epidemiology of urticaria in Spain. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 14(3), 214–220.
- Garratt, A., Schmidt, L., Mackintosh, A. & Fitzpatrick, R. (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *British Medicine Journal*, 324, 1417–1419.
- Ghodsi, S.Z., Orawa, H. & Zouboulis, C.C. (2009). Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: A community-based study. *Journal of Investigative Dermatology*, 129, 2136–2141.
- Gieler, U., Niemeier, V., Kupfer, J., Brosig, B. & Schill, W.-B. (2001). Psychosomatische Dermatologie in Deutschland – Eine Umfrage an 69 Hautkliniken. *Hautarzt*, 52, 104–110.

- Gieler, U., Niemeier, V., Kupfer, J. & Harth, W. (2008). Psychosomatik in der Dermatologie. *Hautarzt*, 59, 415–434.
- Glatzer, W. (1992). Lebensqualität aus sozio-ökonomischer Sicht. In G. Seifert (Hrsg.), *Lebensqualität in unserer Zeit – Modebegriff oder neues Denken?* (S. 47–59). Hamburg: Joachim Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften.
- Grahame, V., Dick, D.C., Morton, C.M., Watkins, O. & Power, K.G. (2002). The psychological correlates of treatment efficacy in acne. *Dermatology and Psychosomatics*, 3, 119–123.
- Grattan, C.E.H., Wallington, T.B., Warin, R.P., Kennedy, C.T.C. & Lbradfield, J.W. (1986). A serological mediator in chronic idiopathic urticaria – a clinical, immunological and histological evaluation. *British Journal of Dermatology*, 114, 583–590.
- Greaves, M. (2002). Autoimmune urticaria. *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*, 23, 171–183.
- Gribskov, M. & Robinson, N.L. (1996). Use of Receiver Operating Characteristic (ROC) analysis to evaluate sequence matching. *Computers and Chemistry*, 20(1), 25–33.
- Griffiths, C.E.M. & Barker, J.N.W.N. (2007). Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet*, 370, 263–271.
- Grob, J.J., Revuz, J., Ortonne, J.P., Auquier, P. & Lorette, G. (2005). Comparative study of the impact of chronic urticaria, psoriasis and atopic dermatitis on the quality of life. *British Journal of Dermatology*, 152, 289–295.
- Guggenmoos-Holzmann, I., Bloomfield, K., Brenner, H. & Flick, U. (1995). *Quality of life and health – Concepts, methods and applications*. Berlin: Blackwell.
- Gupta, M.A. & Gupta, A.K. (1998). Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *British Journal of Dermatology*, 139, 846–850.
- Gupta, M.A., Gupta, A.K., Ellis, C.N. & Voorhees, J.J. (1990). Some psychosomatic aspects of psoriasis. *Advances in Dermatology*, 5, 21–31.

- Gupta, M.A., Gupta, A.K., Schork, N.J. & Ellis, C.N. (1994). Depression modulates pruritus perception: A study of pruritus in psoriasis, atopic dermatitis, and chronic idiopathic urticaria. *Psychosomatic Medicine*, 56, 36–40.
- Guyatt, G.H., Feeny, D.H. & Patrick, D.L. (1993). Measuring health-related quality of life. *Annals of Internal Medicine*, 118, 622–629.
- Hafenreffer, S. (1660). In B. Kuhnen (Hrsg.), *De pruritu, in Nosodochium, in quo cutis, eique adaerentium partium, affectus omnes, singulari methodo, et cognoscendi et curandi fidelissime traduntur* (S. 98–102). Ulm.
- Hanley, J.A. & McNeil, B.J. (1982). The meaning and use of the area under a Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve. *Radiology*, 143, 29–36.
- Hartmann, K. (2004). Urtikaria. Klassifikation und Diagnose. *Hautarzt*, 55, 340–343.
- Haverkamp, F. (2008). Gesundheit und soziale Lebenslage. In E.-U. Huster, J. Boeckh & H. Mogge-Grotjahn (Hrsg.), *Handbuch Armut und soziale Ausgrenzung* (S. 320–334). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hillier, T. (1865). *Handbook of skin disease*. London: Walton & Maberly.
- Hoegl, L., Fichter, M. & Plewig, G. (1998). Stationäre Verhaltensmedizin bei chronischen Hautkrankheiten. *Hautarzt*, 49, 270–275.
- Höök-Nikanne, J., Varjonen, E., Harvima, R.J. & Kosunen, T.U. (2000). Is *Helicobacter pylori* infection associated with chronic urticaria? *Acta Dermato-Venereologica*, 80, 425–426.
- Hornstein, O. (1973). Über die soziale Bewertung von Hautkrankheiten in der Bevölkerung. Methodik und Ergebnisse einer orientierenden Befragung. *Hautarzt*, 24, 230–235.
- Johansson, S.G.O., Bieber, T., Dahl, R., Friedmann, P.S., Lanier, B.Q., Lockey, R.F. et al. (2004). Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the nomenclature review committee of the World Allergy Organization, October 2003. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 113(5), 832–836.

- Kaplan, A.P. (2002). Chronic urticaria and angioedema. *New England Journal of Medicine*, 346(3), 175–179.
- Kaplan, A.P. (2004). Chronic urticaria: Pathogenesis and treatment. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 114(3), 465–474.
- Kozel, M.M.A., Mekkes, J.R., Bossuyt, P.M.M. & Bos, J.D. (2001). Natural course of physical and chronic urticaria and angioedema in 220 patients. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 45(3), 387–391.
- Kubinger, K.D. (2009). *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens* (2., überarbeitete und erweiterte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Kulthanan, K., Jiamton, S., Thumpimukvatana, N. & Pinkaew, S. (2007). Chronic idiopathic urticaria: prevalence and clinical course. *Journal of Dermatology*, 34, 294–301.
- Locala, J.A. (2009). Current concepts in psychodermatology. *Current Psychiatry Reports*, 11, 211–218.
- Magerl, M. & Maurer, M. (2007). Urtikaria – „From bench to bedside”. *Hautarzt*, 58, 308–313.
- Malmros, H. (1946). Autoserumtest. *Nordisk Medicine*, 29, 150–151.
- Maurer, M. & Grabbe, J. (2008). Urtikaria – gezielte Anamnese und ursachenorientierte Therapie. *Deutsches Ärzteblatt*, 105(25), 458–466.
- Maurer, M., Hanau, A., Metz, M., Magerl, M. & Staubach, P. (2003). Relevanz von Nahrungsmittelallergien und -intoleranzreaktionen als Ursachen von Urtikaria. *Hautarzt*, 54, 138–143.
- Maurer, M., Magerl, M., Metz, M. & Zuberbier, T. (2013). Diagnostik und Therapie der chronischen Urtikaria – Was wird von Revision und Aktualisierung der internationalen Leitlinie erwartet? Ein Report der öffentlichen Konsensuskonferenz „URTICARIA 2012”. *Hautarzt*, 64, 638–643.
- Maurer, M., Metz, M., Magerl, M., Siebenhaar, F. & Staubach, P. (2004). Autoreaktive Urtikaria und Autoimmunurtikaria. *Hautarzt*, 55, 350–356.

- Maurer, M., Siebenhaar, F., Syska, W. & Magerl, M. (2006). Ätiopathogenese der akuten und der chronischen Urtikaria. *Allergo Journal*, 15, 199–204.
- Maurer, M. & Staubach, P. (2006). *Juckreiz, Quaddeln, Nesselsucht – wenn die Haut wie Feuer brennt. Ein Ratgeber für Patienten mit Nesselsucht (Urtikaria)*. Hamburg: akademos.
- Mayer, F.H. (1998). *Gesundheitsbezogene Lebensqualität: Zur Methodik der Messung*. Bayreuth: PCO.
- Młynek, A., Magerl, M., Hanna, M., Lhachimi, S., Baiardini, I., Canonica, G.W. et al. (2009). The German version of the chronic urticaria quality-of-life questionnaire: factor analysis, validation, and initial clinical findings. *Allergy*, 64, 927–936.
- Niebel, G. (1995). *Verhaltensmedizin der chronischen Hautkrankheit – Interdisziplinäre Perspektiven der atopischen Dermatitis und ihrer Behandlung*. Bern: Huber.
- Niemeier, V. & Gieler, U. (2009). Integration der psychosomatischen Versorgung in der Dermatologie. In V. Niemeier, U. Stangier & U. Gieler (Hrsg.), *Hauterkrankungen – Psychologische Grundlagen und Behandlung* (S. 243–267). Göttingen: Hogrefe.
- O'Donnell, B.F., Lawlor, F., Simpson, J., Morgan, M. & Greaves, M.W. (1997). The impact of chronic urticaria on the quality of life. *British Journal of Dermatology*, 136, 197–201.
- Osoba, D. (1991). *Effect of cancer on quality of life*. Boca Raton: CRC.
- Patrick, D.L. & Erickson, P. (1988). Assessing health-related quality of life for clinical decision making. In S. Walker & R.M. Rosser (Eds.), *Quality of life: Assessment and application* (pp. 9–49). Lancaster: MTP.
- Pfab, F., Valet, M., Sprenger, T., Huss-Marp, J., Athanasiadis, G.I., Baurecht, H.J. et al. (2010). Temperature modulated histamine-itch in lesional and nonlesional skin in atopic eczema – a combined psychophysical and neuroimaging study. *Allergy*, 65, 84–94.
- Pherwani, A.V., Bansode, G. & Gadhia, S. (2012). The impact of chronic urticaria on the quality of life in Indian patients. *Indian Journal of Dermatology*, 57(2), 110–113.

- Picardi, A., Abeni, D., Melchi, C.F., Puddu, P. & Pasquini, P. (2000). Psychiatric morbidity in dermatological outpatients: an issue to be recognized. *British Journal of Dermatology*, 143, 983–991.
- Poon, E., Seed, P.T., Greaves, M.W. & Kobza-Black, A. (1999). The extent and nature of disability in different urticarial conditions. *British Journal of Dermatology*, 140, 667–671.
- Potocka, A., Turczyn-Jablońska, K. & Merecz, D. (2009). Psychological correlates of quality of life in dermatology patients: The role of mental health and self-acceptance. *Acta Dermato-Venerologica*, 18(2), 53–62.
- Raap, U., Kapp, A., Wedi, B. & Ständer, S. (2010). Pruritus bei Urtikaria. *Hautarzt*, 61, 737–742.
- Renneberg, B. & Lippke, S. (2006). Lebensqualität. In B. Renneberg & P. Hammelstein (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie* (S. 29–33). Heidelberg: Springer.
- Revicki, D.A. & Kaplan, M. (1993). Relationship between psychometric and utility-based approaches to the measurement of health-related quality of life. *Quality of Life Research*, 2, 477–487.
- Ritter, V. & Stangier, U. (2009). Verhaltenstherapie. In V. Niemeier, U. Stangier & U. Gieler (Hrsg.), *Hauterkrankungen – Psychologische Grundlagen und Behandlung* (S. 281–302). Göttingen: Hogrefe.
- Rosenbaum, M.S. & Ayllon, T. (1981). The behavioural treatment of neurodermitis through habit-reversal. *Behaviour Research and Therapy*, 19, 313–318.
- Salewski, C. (2003). Illness representations in families with a chronically ill adolescent: Differences between family members and impact on patients' outcome variables. *Journal of Health Psychology*, 8(5), 587–598.
- Schäfer, T. (2009). Krankheitsbewältigung und Lebensqualität. In V. Niemeier, U. Stangier & U. Gieler (Hrsg.), *Hauterkrankungen – Psychologische Grundlagen und Behandlung* (S. 63–74). Göttingen: Hogrefe.

- Schäfer, T., Nienhaus, A., Vieluf, D., Berger, J. & Ring, J. (2001). Epidemiology of acne in the general population: the risk of smoking. *British Journal of Dermatology*, 145, 100–104.
- Schmid-Ott, G. & Jäger, B. (2009). Psychoanalytische Psychosomatik. In V. Niemeier, U. Stangier & U. Gieler (Hrsg.), *Hauterkrankungen – Psychologische Grundlagen und Behandlung* (S. 303–313). Göttingen: Hogrefe.
- Schmid-Ott, G., Malewski, P., Kreiselmaier, I. & Mrowietz, U. (2005). Psychosoziale Folgen der Psoriasis – Eine empirische Studie über die Krankheitslast bei 3753 Betroffenen. *Hautarzt*, 56, 466–472.
- Schumacher, J., Klaiberg, A. & Brähler, E. (Hrsg.). (2003). *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden*. Göttingen: Hogrefe.
- Schut, C. & Kupfer, J. (2013). Juckreiz und Psyche. *Hautarzt*, 64, 414–419.
- Staab, D., Diepgen, T.L., Fortasch, M., Kupfer, J., Lob-Corzilius, T., Ring, J. et al. (2006). Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents: multicentre, randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 332, 933–936.
- Ständer, S., Blome, C., Breil, B., Bruland, P., Darsow, U., Dugas, M. et al. (2012). Erfassung von Pruritus – aktuelle Standards und Implikationen für die Praxis. *Hautarzt*, 63, 521–531.
- Ständer, S., Streit, M., Darsow, U., Niemeier, V., Vogelgsang, M., Ständer, H. et al. (2006). Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen bei chronischem Pruritus. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 4, 350–370.
- Ständer, S. & Weisshaar, E. (2005). Chronischer Pruritus – Eine interdisziplinäre, diagnostische und therapeutische Herausforderung. *Deutsches Ärzteblatt*, 44, 3026–3033.
- Stangier, U. (1994). Verhaltenstherapeutische Aspekte der Behandlung von Hautkrankheiten. In M. Zielke & J. Sturm (Hrsg.), *Handbuch Stationäre Verhaltenstherapie* (S. 686–706). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Staubach, P. (2007). Differenzialdiagnose bei Urtikaria. *Hautarzt*, 58, 314–317.
- Staubach, P., Dechene, M., Metz, M., Magerl, M., Siebenhaar, F., Weller, K. et al. (2011). High prevalence of mental disorders and emotional distress in patients with chronic spontaneous urticaria. *Acta Dermato-Venereologica*, 91, 557–561.
- Staubach, P., Eckhardt-Henn, A., Dechene, M., Vonend, A., Metz, M., Magerl, M. et al. (2006). Quality of life in patients with chronic urticaria is differentially impaired and determined in psychiatric comorbidity. *British Journal of Dermatology*, 154, 294–298.
- Staubach, P. & Groffik, A. (2013). Nützliche Instrumente für die Dokumentation bei Urtikaria. *Hautarzt*, 64, 650–655.
- Sulzberger, M.B. & Zaidens, S.H. (1948). Psychogenic factors in dermatologic disorders. *Medical Clinics of North America*, 32, 669–685.
- Tilgen, W. & Buhles, N. (2005). Dermatologie und Rehabilitation. *Hautarzt*, 56, 624–625.
- Tilgen, W., Dill-Müller, D., Koch, P. & Reinhold, U. (2005). *Empfehlungen zur Patienteninformation*. Darmstadt: Steinkopff.
- Till J.J. (1992). Quality of life measurements in cancer treatment. In V.T. Devita, S. Hellmen & S.A. Rosenberg (Eds.), *Important advances in oncology* (pp. 189–204). Philadelphia: Lippincott.
- Toubi, E., Kessel, A., Avshovich, N., Bamberger, E., Sabo, E., Nusem, D. et al. (2004). Clinical and laboratory parameters in predicting chronic urticaria duration: A prospective study of 139 patients. *Allergy*, 59, 869–873.
- U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Drug Evaluation and Research, U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Biologics Evaluation and Research & U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Devices and Radiological Health (2006). *Guidance for industry: patient-reported outcome measures: use in medical product development to support labeling claims: draft guidance*. Zugriff am 20.12.2013. Verfügbar unter <http://www.hqlo.com/content/4/1/79>

- van der Valk, P.G.M., Moret, G. & Kiemeney, L.A.L.M. (2002). The natural history of chronic urticaria and angioedema in patients visiting a tertiary referral centre. *British Journal of Dermatology*, 146, 110–113.
- Verhoeven, E.W.M., De Klerk, S., Kraaimaat, F.W., von der Kerkhof, P.C.M., De Jong, E.M.G.J. & Evers, A.W.M. (2008). Biopsychosocial mechanisms of chronic itch in patients with skin diseases: A review. *Acta Dermato-Venerologica*, 88, 211–218.
- Warschburger, P., Bahmer, J. & Petermann, F. (2009). Psychosoziale Aspekte bei Hautkrankheiten. In V. Niemeier, U. Stangier & U. Gieler (Hrsg.), *Hauterkrankungen – Psychologische Grundlagen und Behandlung* (S. 75–93). Göttingen: Hogrefe.
- Wedi, B. (2008). Urtikaria. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 6, 306–318.
- Wedi, B. & Zuberbier, T. (2010). Update „Urtikaria“. *Hautarzt*, 61, 735–736.
- Weldon, D.R. (2006). Quality of life in patients with urticaria. *Allergy and Asthma Proceedings*, 27, 96–99.
- Weller, K., Altrichter, S., Ardelean, E., Krause, K., Magerl, M., Metz, M. et al. (2010). Chronische Urtikaria. Prävalenz, Verlauf, Prognosefaktoren und Folgen. *Hautarzt*, 61, 750–757.
- Weller, K., Church, M.K., Kalogeromitros, D., Krause, K., Magerl, M., Metz, M. et al. (2011). Chronic spontaneous urticaria – How to assess quality of life in patients on treatment. *Archives of Dermatology*, 147(10), 1221–1223.
- Windemuth, D., Stücker, M., Hoffmann, K. & Altmeyer, P. (1999). Prävalenz psychischer Auffälligkeiten bei dermatologischen Patienten in einer Akutklinik. *Hautarzt*, 50, 338–343.
- Wüthrich, B. (2005). Urtikaria: Klassifikation, Pathophysiologie und Therapie. *Schweizerisches Medizin-Forum*, 25, 651–659.
- Yun, J., Katelaris, C.H., Weerasinghe, A., Adikari, D.B. & Ratnayake, C. (2011). Impact of chronic urticaria on the quality of life in Australian and Sri Lankan populations. *Asia Pacific Association of Allergy, Asthma and Clinical Immunology*, 1, 25–29.

- Zachariae, R., Zachariae, H., Blomqvist, K., Davidsson, S., Molin, L., Mørk, C. et al. (2002). Quality of life in 6497 nordic patients with psoriasis. *British Journal of Dermatology*, 146, 1006–1016.
- Zielke, M. (1994). Indikation zur stationären Verhaltenstherapie. In M. Zielke & J. Sturm (Hrsg.), *Handbuch Stationäre Verhaltenstherapie* (S. 193–249). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Zimmerman, M., Lish, J.D. Lush, D.T., Farber, N.J., Plescia, G. & Kuzma, M.A. (1995). Suicidal ideation among urban medical outpatients. *Journal of General Internal Medicine*, 10, 573–576.
- Zuberbier, T. (2003). Urticaria. *Allergy*, 58, 1224–1234.
- Zuberbier, T. (2013). Classification of urticaria. *Indian Journal of Dermatology*, 58(3), 208–210.
- Zuberbier, T., Aberer, W., Brockow, K., Grabbe, J., Hamelmann, E., Hartmann, K. et al. (2011). S3-Leitlinie Urtikaria. Teil 1: Klassifikation und Diagnostik der Urtikaria – Version der internationalen S3-Leitlinie. *Allergo Journal*, 20, 249–258.
- Zuberbier, T., Aberer, W., Brockow, K., Grabbe, J., Hamelmann, E., Hartmann, K. et al. (2012). S3-Leitlinie Urtikaria. Teil 2: Therapie der Urtikaria – deutschsprachige Version der internationalen S3-Leitlinie. *Allergologie*, 35(4), 187–208.
- Zuberbier, T., Balke, M., Worm, M., Edenharter, G. & Maurer, M. (2010). Epidemiology of urticaria: a representative cross-sectional population survey. *Clinical and Experimental Dermatology*, 35, 869–873.
- Zuberbier, T., Bindslev-Jensen, C., Canonica, W., Grattan, C.E.H., Greaves, M.W., Henz, B.M. et al. (2006). EAACI/GA²LEN/EDF guideline: definition, classification and diagnoses of urticaria. *Allergy*, 61, 316–320.
- Zweig, M.H. & Campbell, G. (1993). Receiver-Operating Characteristic (ROC) Plots: A fundamental evaluation tool in clinical medicine. *Clinical Chemistry*, 39(4), 561–577.

12 Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1.</i> Klassifikation der Urtikariaerkrankungen (nach Zuberbier et al., 2011, S. 253)	10
<i>Tabelle 2.</i> Klassifikation der Subtypen der chronischen Urtikaria (nach Maurer et al., 2013, S. 642)	15
<i>Tabelle 3.</i> Bestandteile einer gründlichen Anamnese als wichtigste diagnostische Maßnahme (nach Zuberbier et al., 2006, S. 319)	19
<i>Tabelle 4.</i> Einflussfaktoren psychosozialer Belastung bei Hauterkrankungen (nach Warschburger et al., 2009, S. 87)	27
<i>Tabelle 5.</i> Teilnehmende Krankenhäuser und Zentren	56
<i>Tabelle 6.</i> Beschreibung der Flächen unter den ROC-Kurven	106
<i>Tabelle 7.</i> Relative Validitäten der einzelnen Skalen	107

13 Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Quaddeln (Quelle: Camazine, 2009)	8
<i>Abbildung 2.</i> Angioödem (Quelle: Ruff, 2012)	8
<i>Abbildung 3.</i> Aktualisierter therapeutischer Algorithmus (nach Maurer et al., 2013, S. 643)	21
<i>Abbildung 4.</i> Biopsychosoziales Modell des Juckreizes (nach Verhoeven et al., 2008, S. 211; Schut & Kupfer, 2013, S. 414)	32
<i>Abbildung 5.</i> Visuelle Analogskala zur Messung der Schmerzintensität	62
<i>Abbildung 6.</i> Anzahl der Studienteilnehmer pro Erhebungsstandort	71
<i>Abbildung 7.</i> Einteilung der verschriebenen Medikamente in Gruppen	72
<i>Abbildung 8.</i> Auftreten von Angioödem	73
<i>Abbildung 9.</i> Schweregrad anhand des UAS	73
<i>Abbildung 10.</i> Häufigkeit von <i>Kratzen</i> gegen Juckreiz	74
<i>Abbildung 11.</i> Häufigkeit von <i>Drücken</i> gegen Juckreiz	74
<i>Abbildung 12.</i> Vergleich der Studienergebnisse der SF-36 mit einer Normpopulation	75
<i>Abbildung 13.</i> Geschlechtervergleich (CU-Q _{2o} L) (Ausschnitt 0–60)	96
<i>Abbildung 14.</i> Körperliche und Psychische Summenskala bzgl. Schweregrad der CU	101
<i>Abbildung 15.</i> Skalen des CU-Q _{2o} L je nach Schweregrad der CU (Ausschnitt 0–70)	103

<i>Abbildung 16. ROC-Kurven (SF-36)</i>	<i>104</i>
<i>Abbildung 17. ROC-Kurve (CU-Q₂oL).....</i>	<i>105</i>

14 Anhang

PatientInneninformation¹ und Einwilligungserklärung zur Teilnahme an einer Fragebogenerhebung

Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei PatientInnen mit chronischer Urtikaria – Vergleich eines krankheitsspezifischen Verfahrens mit einem generischen Verfahren

Sehr geehrter Patient, sehr geehrte Patientin!

Personen die an chronischer Urtikaria leiden sind mit den weitreichenden Auswirkungen der Erkrankung (Jucken, Kosmetische Beeinträchtigungen,...) konfrontiert. Ziel dieser Studie ist es, mehr über die gesundheitsbezogene Lebensqualität sowie das subjektive Befinden von Menschen mit chronischer Urtikaria zu erfahren.

Zu diesem Zweck führen wir in Zusammenarbeit mit Fr. Martina Salzl, einer Psychologiestudentin, diese Studie durch. Martina Salzl befasst sich im Rahmen ihrer Diplomarbeit, welche von Mag. Dr. Reinhold Jagsch betreut wird, mit dem Thema „Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei PatientInnen mit chronischer Urtikaria“. Mit dem beiliegenden Fragebogen erhebt sie die Daten, auf deren Basis sie ihre Diplomarbeit verfassen wird. Wir laden Sie daher ein, an der oben genannten Fragebogenerhebung teilzunehmen.

Ihre Teilnahme an der Studie erfolgt freiwillig. Sie können jederzeit ohne Angabe von Gründen aus der Studie ausscheiden. Die Ablehnung der Teilnahme oder ein vorzeitiges Ausscheiden aus dieser Studie hat keine nachteiligen Folgen für Ihre medizinische Betreuung.

Zu dieser Fragebogenerhebung, sowie zur Patienteninformation und Einwilligungserklärung wurde von der zuständigen Ethikkommission eine befürwortende Stellung abgegeben.

1. Was ist der Zweck dieser Fragebogenerhebung?

Der Zweck dieser Fragebogenerhebung ist, dass durch den Einsatz von verschiedenen psychologischen Verfahren die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit chronischer Urtikaria abgebildet wird. Weiters soll die psychische Belastung sowie der Juckreiz der Patienten erfasst werden. Durch den Vergleich eines krankheitsspezifischen Verfahrens mit einem generischen Verfahren soll herausgefunden werden, welches der beiden Verfahren die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patienten mit chronischer Urtikaria besser beschreibt.

¹ Wegen der besseren Lesbarkeit wird im weiteren Text zum Teil auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Personenbegriffe verzichtet. Gemeint und angesprochen sind – sofern zutreffend – immer beide Geschlechter.

2. Wer kann an dieser Studie teilnehmen?

Einschlusskriterien

Personen die seit mehr als 6 Wochen an chronischer Urtikaria leiden können an der Studie teilnehmen.

Personen zwischen 18 und 70 Jahren können an der Studie teilnehmen.

Ausschlusskriterien

Dauert Ihre Urtikaria weniger als 6 Wochen an, so deutet dies auf eine akute Urtikaria hin und Sie können nicht an der Studie teilnehmen.

Leiden Sie an anderen Urtikaria-Formen (Kälteurtikaria, Cholinerge Urtikaria,...), so können Sie nicht an der Studie teilnehmen, da die Fragebogenbatterie sowie die Fragestellungen an Patienten mit chronischer Urtikaria angepasst wurden.

Wenn Sie an anderen schwerwiegenden chronischen Erkrankungen leiden, können Sie nicht an der Studie teilnehmen, da diese Erkrankungen einen maßgeblichen Einfluss auf die Lebensqualität haben können.

Eine psychiatrische Erkrankung, die nicht auf die chronische Urtikaria zurück zu führen ist, stellt ebenfalls einen Ausschlussgrund dar.

3. Wie läuft die Fragebogenerhebung ab?

Die Studie wird an mehreren Dermatologischen Ambulanzen in Wien, Niederösterreich und Oberösterreich, sowie an einem Allergiezentrum, durchgeführt. Es werden insgesamt 80 Personen daran teilnehmen.

Ihre Teilnahme an der Studie wird einmalig ca. 30 bis 40 Minuten in Anspruch nehmen.

Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen durchgeführt, sondern lediglich die mittels Fragebogenerhebung ermittelten Daten ausgewertet.

Nachdem Sie vom zuständigen Arzt über die Studie aufgeklärt wurden, Sie das Informationsblatt sorgfältig durchgelesen haben und Sie keine weiteren Fragen mehr haben bitten wir Sie Ihr schriftliches Einverständnis sowohl zur Teilnahme an der Befragung als auch zur Datenerhebung zu geben.

Danach können Sie mit dem Ausfüllen des Fragebogens beginnen. Wir bitten Sie die Fragen genau zu lesen und jene Antwortmöglichkeit zu wählen, die für Sie am ehesten zutrifft. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

4. Was bedeutet „Lebensqualität“ bzw. „Gesundheitsbezogene Lebensqualität“?

Die allgemeine Lebensqualität ist von Faktoren wie der materiellen und finanziellen Sicherheit, von zwischenmenschlichen Beziehungen sowie von sozialer Gerechtigkeit abhängig. Von gesundheitsbezogener Lebensqualität spricht man, wenn Personen die an einer Krankheit leiden, ihren Gesundheitszustand aus ihrer eigenen subjektiven Perspektive einschätzen. Die Messung der

gesundheitsbezogenen Lebensqualität liefert somit wichtige Informationen darüber, wie die Patienten selbst ihre Erkrankung wahrnehmen.

5. Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Fragebogenerhebung?

Es ist nicht zu erwarten, dass Sie aus Ihrer Teilnahme an der Studie einen direkten gesundheitlichen Nutzen ziehen werden, aber möglicherweise werden künftige Patienten mit der gleichen Erkrankung von den Ergebnissen profitieren. Das Ausfüllen der Fragebogenbatterie könnte dazu führen, dass Ihnen bewusst wird in welchen Bereichen Sie durch die chronische Urtikaria Einschränkungen erfahren haben und wo Sie Ressourcen besitzen.

6. Gibt es Risiken, Beschwerden und Begleiterscheinungen?

Mit Risiken, Beschwerden und Begleiterscheinungen ist im Rahmen der Erhebung nicht zu rechnen.

7. In welcher Weise werden die im Rahmen dieser Fragebogenerhebung gesammelten Daten verwendet?

Die Daten werden anonym gespeichert und ausschließlich für eine Studie im Rahmen einer Diplomarbeit verwendet. Auch in etwaigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Daten dieser Studie werden Sie nicht namentlich genannt. Zugang zu den gesammelten Daten hat die Diplomandin Frau Martina Salzl, der Diplomarbeitsbetreuer Herr Mag. Dr. Reinhold Jagsch sowie die Abteilungen der an der Studie beteiligten Zentren.

8. Anonymisierung des Namens

Um eine anonyme Zuweisung Ihrer Daten zu gewährleisten, soll Ihr Name nicht auf den Fragebögen notiert werden. Anhand Ihres Vor- und Nachnamens und Ihres Geburtsdatums erstellen wir einen persönlichen Code, den wir für Sie auf den Fragebögen vermerken werden. Der Code wird aus einem Kürzel für das jeweilige Krankenhaus bzw. Allergiezentrum, dem ersten Buchstaben Ihres Vor- und Nachnamens sowie aus Ihrem Geburtstag und Ihrem Geburtsmonat bestehen. Beispiel: Krankenhaus 1, Martina Salzl, 19.05.1988 => K1MS1905

9. Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen

Gerne können Sie dem betreuenden Arzt weitere Fragen stellen oder Fr. Martina Salzl unter martinasalzl@hotmail.com oder telefonisch (unter 0699/ 19 88 05 19) kontaktieren. Sobald die Datenerhebung abgeschlossen ist und Fr. Martina Salzl die Daten ausgewertet hat, berichtet sie Ihnen gerne über die Gesamtergebnisse der Studie.

Wir oder Fr. Martina Salzl stehen selbstverständlich jederzeit für Rückfragen zur Verfügung.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Studie!

10. Einwilligungserklärung

Name des Patienten in Druckbuchstaben:

Geb. Datum: Code:
.....

Ich habe dieses Informationsblatt gelesen und verstanden. Alle meine Fragen wurden beantwortet und ich habe zurzeit keine weiteren Fragen mehr.

Mit meiner persönlich datierten Unterschrift gebe ich hiermit freiwillig mein Einverständnis, dass meine Daten gespeichert und ohne direkten Personenbezug für wissenschaftliche Zwecke verwendet werden dürfen. Mir ist bekannt, dass zur Überprüfung der Richtigkeit der Datenaufzeichnung Beauftragte der zuständigen Behörden und der Ethikkommission, sowie der Kontrolle der Datenqualität beauftragte Personen Einblick in meine personenbezogenen Krankheitsdaten nehmen dürfen.

Ich weiß, dass ich diese Zustimmungen jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen kann.

Eine Kopie dieser Patienteninformation und Einwilligungserklärung habe ich erhalten. Das Original verbleibt in meiner Krankenakte.

.....
(Datum und Unterschrift des Patienten)

.....
(Datum, Name und Unterschrift des aufklärenden Arztes, Abteilungsstempel)

Kontakt Daten:

Martina Salzl

Malzgasse 3/2/10, 1020 Wien

martinasalzl@hotmail.com, 0699/ 19 88 05 19

Betreuung:

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

reinhold.jagsch@univie.ac.at

Datum: _____

Code: _____

Bitte beantworten Sie einige Fragen zu Ihrer Person:

Alter: _____ Jahre

Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich

Wohnort: ☐ Großstadt (mehr als 100.000 Einwohner)
 ☐ Mittelstadt (20.000 bis 100.000 Einwohner)
 ☐ Kleinstadt (5.000 bis 20.000 Einwohner)
 ☐ Dorf (mehr als 2000 Einwohner)
 ☐ Dorf (weniger als 2000 Einwohner)

Familienstand: ☐ ledig ☐ verheiratet/mit einem Partner lebend
 ☐ verwitwet ☐ getrennt lebend/geschieden

Höchste abgeschlossene Ausbildung:

- ☐ Hauptschule
- ☐ Lehre
- ☐ Berufsbildende mittlere Schule
- ☐ Matura
- ☐ Fachhochschule/Universität
- ☐ Sonstige _____

Beschäftigungsstatus:

- ☐ Vollzeit ☐ Teilzeit
- ☐ Geringfügig ☐ In Ausbildung (Schule, Lehre, Studium,...)
- ☐ In Karenz ☐ In Pension
- ☐ Sonstiges _____

Wann wurde bei Ihnen erstmals chronische Urtikaria diagnostiziert?

Seit wann sind Sie deshalb in ärztlicher Behandlung? _____

Wird Ihre chronische Urtikaria derzeit behandelt?

- ☐ ja ☐ nein

wenn ja: Welche Medikamente nehmen Sie gegen die chronische Urtikaria ein?

Treten zusätzlich zu Ihrem Nesselausschlag auch Angioödeme (Schwellungen von Körperteilen) auf?

- ☐ oft ☐ manchmal
☐ nie

Denken Sie an einen normalen/durchschnittlichen Tag in Ihrem Leben.

Wie viele Quaddeln haben Sie an solch einem Tag?

- ☐ keine
☐ leicht (< 20 Quaddeln innerhalb von 24 Stunden)
☐ mittel (20 bis 50 Quaddeln innerhalb von 24 Stunden)
☐ stark (> 50 Quaddeln pro Tag innerhalb von 24 Stunden oder große konfluierende Flächen)

Wie stark ist der Juckreiz an solch einem Tag ausgeprägt?

- ☐ kein
☐ leicht (vorhanden, doch nicht störend)
☐ mittel (störend, aber keine wesentliche Beeinflussung der täglichen Aktivitäten oder des Schlafs)
☐ stark (schwerer Juckreiz, der die täglichen Aktivitäten oder den Schlaf wesentlich beeinflusst)

Martina Salzl

0699 19 88 05 19 – martinasalzl@hotmail.com

Geburtsdatum	19. Mai 1988
Geburtsort	Wien
Staatsbürgerschaft	Österreich
Religion	Römisch-katholisch
Ausbildung	Volksschule Wallern 1994-1998 Hauptschule Pamhagen 1998-2002 Handelsakademie Frauenkirchen 2002-2007 Aupairaufenthalt in Irland August 2007 bis Feber 2008 Psychologiestudium 2008-2014
Berufserfahrung	Ferialpraxis Billa Juli 2003, August 2004, Juli 2013 Ferialpraxis bei Bäckerei Goldenitsch St. Andrä Juli und August 2006 und 2007 Ferialpraxis bei Mareto Parndorf August 2008 Ferialpraxis bei Reebok Parndorf August 2009 Pflichtpraktikum Wiener Sozial Dienste Juli – August 2012 Behindertenbetreuerin in einer Caritas WG Juni 2010 – Juni 2013