

H.-P. Jöhren¹, N. Enkling², R. Heinen³, G. Sartory³

Klinischer Erfolg einer verhaltenstherapeutischen Kurzintervention zur Behandlung von Zahnbehandlungsphobie



H.-P. Jöhren

Ziel: Die krankhafte Vermeidung der Zahnbehandlung, Zahnbehandlungsphobie genannt, stellt mit einer Prävalenz von 10 % in der deutschen Bevölkerung ein ernstzunehmendes Gesundheitsrisiko dar. Das Ziel der vorliegenden Studie war es, eine verhaltenstherapeutische Kurzintervention auf ihren klinischen Erfolg hin zu untersuchen.

Material und Methode: 160 Zahnbehandlungsphobiker erhielten drei Termine für eine kognitive, verhaltenstherapeutische Kurzintervention, die aus Stress Management Training und Exposition der Patienten mit angstauslösenden Stimuli bestand. Der klinische Erfolg wurde in Form der Anzahl von eingehaltenen zahnärztlichen Behandlungsterminen gemessen.

Ergebnisse: Die Teilnehmer der Studie hatten im Mittel sechs Jahre keinen Zahnarzt aufgesucht. 68 % der Patienten, die die Psychotherapie abgeschlossen hatten, nahmen alle Termine wahr. Von den Therapieabbrechern konnten 52 % die zahnärztliche Behandlung beenden. Die Anzahl der wahrgenommenen verhaltenstherapeutischen Sitzungen korrelierte mit dem Angstmaß vor der Behandlung.

Schlussfolgerung: Die beschriebene Form der Psychotherapie führte insgesamt zu einer Erfolgsrate von 70 % bei Zahnbehandlungsphobikern. Die Dauer der Vermeidung hat dabei keinen Einfluss auf den Erfolg der Therapie. Je phobischer die Patienten zu Beginn der Untersuchung waren, desto mehr therapeutische Sitzungen waren notwendig.

Schlüsselwörter: Vermeidung, Zahnbehandlungsangst, Zahnbehandlungsphobie, kognitive Verhaltenstherapie, Stress-Management-Training

Clinical outcome of a short-term psychotherapy for the treatment of dental phobia

Objective: Anxiety before receiving dental treatment is widespread among the populace. The aim of this investigation was to evaluate the effect of a brief psychological treatment on adherence to the dental treatment regimen in dental phobia.

Method and materials: Dental phobic patients (N = 160) received three sessions of cognitive behavioural therapy that consisted of stress management training and exposure to phobic stimuli. The outcome was determined in terms of three subsequent dental visits.

Results: Participating patients had not visited a dentist for an average of six years. Comparison of patients who completed the psychological treatment with those who dropped out showed that 68 % of the former but also 52 % of the latter adhered to the subsequent dental treatment regimen. Completers of the psychological treatment were initially more anxious than the drop-outs.

Conclusion: Short-term psychological therapy of three sessions yields a success rate to adherence to dental treatment of 70 % among dental phobic patients. Duration of avoidance was not related to success in completing the trial. Nevertheless, the more intense the patient's phobia, the more psychotherapeutic sessions were necessary.

Keywords: avoidance, dental anxiety, dental phobia, cognitive behavioural therapy, exposure, stress management training

¹ Zahnärztliche Chirurgie der Universität Witten/Herdecke, Alfred Herrhausenstrasse 50, 44791 Witten/Herdecke

² Bergische Universität Wuppertal, Lehrstuhl für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Max-Horkheimer-Str. 20, 42097 Wuppertal

³ Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern, Klinik für Zahnärztliche Prothetik, Freiburgstr. 7, 3010 Bern, Schweiz

1 Einleitung

Angst vor der Zahnbehandlung ist weit verbreitet. *Getka* und *Glass* ermittelten bei einer Umfrage in den USA, dass 80 % der Bevölkerung dem Zahnarztbesuch skeptisch gegenüberstehen und 20 % hoch ängstlich sind [9]. 5 % der Befragten gaben an, den Besuch beim Zahnarzt völlig zu vermeiden und litten somit nach den Kriterien des „Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen“ der American Psychiatric Association [5] unter einer Angsterkrankung, der Zahnbehandlungsphobie [16]. *Gatchel* et al. ermittelten bei einer telefonischen Befragung (zufälliges Wahlverfahren), dass 11,7 % sehr starke Angst vor dem Zahnarztbesuch hatten. 17,5 % der befragten Passanten gaben mittlere Angst an und insgesamt 36,5 % waren seit über einem Jahr nicht mehr beim Zahnarzt [8]. In einer Umfrage in der Bochumer Innenstadt vom Oktober 2003 gaben 10 % der 300 befragten Passanten in einem strukturierten Interview an, dass sie nur bei starken Schmerzen einen Zahnarzt aufsuchen würden und ansonsten den Besuch beim Zahnarzt vollständig vermieden [7].

Trotz der hohen Variabilität der Prävalenzdaten, die vor allem auf unklaren Definitionen und einer fehlenden Abgrenzung zwischen Angst und Angsterkrankung zurückzuführen sind, wird deutlich, dass die hohe Anzahl an Patienten mit einer krankhaften Zahnbehandlungsangst ein ernsthaftes zahnmedizinisches und medizinisches Problem darstellen. Meistens wird der Forderung dieser Patienten nach einer Behandlung unter Allgemeinanästhesie oder Analgosedierung nachgegeben, obwohl bekannt ist, dass psychologische Vorbereitungen auf die zahnärztlichen Eingriffe den langfristig erfolgreicherem Weg darstellen [18, 21]. Es ist dabei jedoch nicht eindeutig, aus wie vielen Sitzungen die Psychotherapie zur Optimierung des Behandlungserfolges bestehen sollte [4, 10, 14, 24, 25, 27].

Erfahrungen im Umgang mit phobischen Patienten belegen, dass in einer unbestimmten Anzahl eine Narkose zur Behandlung von Patienten mit Angsterkrankungen nicht zu umgehen ist, da bei den meisten verhaltenstherapeutischen Verfahren die Misserfolgsquote bei spezifischen Phobien bei 30 % liegt [17, 28]. Dennoch sind viele Patienten

aufgeschlossen gegenüber anderen Verfahren, wenn die notwendige zahnärztliche Therapie schmerzfrei verlaufen und die Allgemeinanästhesie umgangen werden kann.

Mit der hier vorliegenden prospektiven Behandlungsstudie sollte untersucht werden, inwieweit eine modifizierte Kurztherapie, die aus drei Sitzungen mit jeweils einer Stunde Dauer besteht, in der Lage ist, Zahnbehandlungsphobiker an eine regelmäßige Zahnbehandlung heranzuführen.

2 Material und Methode

Die vorliegende klinisch prospektive Behandlungsstudie wurde in der Zeit von Oktober 2001 bis April 2003 in der Zahnklinik und Therapiezentrum für Zahnbehandlungsangst Bochum durchgeführt. Es wurden alle Patienten in die Studie eingeschlossen, die nach einem Erstgespräch an einer psychologischen Behandlung teilnahmen und der Studie nach einem ausführlichen Aufklärungsgespräch zustimmten. Diese Patienten wurden durch Mitarbeiter der Universitätsambulanz für Psychotherapie der Bergischen Universität Wuppertal im Therapiezentrum für Zahnbehandlungsangst, das der Zahnklinik Bochum angeschlossen ist, behandelt. In die psychologische Behandlung wurden alle Patienten aufgenommen, die in dem Hierarchischen Angstfragebogen (HAF) nach *Jöhren* einen Wert mehr als 38 Punkte erreichten und darüber hinaus mehr als zwei Jahre die zahnärztliche Behandlung vermieden hatten [13].

2.1 Erhebung der Zahnbehandlungsangst

Es besteht Einigkeit darüber, dass die Erfassung der Angst erwachsener Patienten vor und in der zahnärztlichen Situation am besten über *Selbstbeurteilungsverfahren* erfolgen sollte, da die Validität und die Reliabilität von Fragebögen sehr hoch ist [11].

Die in der Zahnmedizin international am häufigsten eingesetzte Angstskala stellt die englische *Dental anxiety scale (DAS)* nach *Corah* dar [3]. Dieser Fragebogen enthält allerdings keine weiteren Informationen, vor welcher Behandlung sich der Patient besonders fürchtet.

Der Hierarchische Angstfragebogen (HAF)

Der Hierarchische Angstfragebogen *HAF* besteht insgesamt aus elf Fragen. Die ersten vier Fragen gleichen der *Dental Anxiety Scale (DAS)* nach *Corah*, mit sieben weiteren Fragen erfasst er darüber hinaus die Angst vor den am meisten angstauslösenden, zahnärztlichen Behandlungssituationen, die im Fragebogen hierarchisch abgefragt werden. Der *HAF* zeigt eine große Korrelation zum *DAS* (Spearman-Korrelation $r = 0,88$, $p < 0,01$) [13] und unterteilt die Patienten wie auch die *DAS* in drei Gruppen:

- Gruppe 1: Niedrig ängstlich, bis 30 Punkte.
- Gruppe 2: Mittelmäßig ängstlich, von 31 bis 38 Punkte.
- Gruppe 3: Hoch ängstlich, über 38 Punkte.

2.2 Erhebung der Zahnbehandlungsphobie, Komorbiditäten

Die Verdachtsdiagnose Zahnbehandlungsphobie ergibt sich aus einem Angstscore von über 38 Punkte im *HAF* bei gleichzeitiger anamnestischer Vermeidung der Zahnbehandlung. Durch die Mitarbeiter der Universität Wuppertal wurde dann am ersten Termin im Therapiezentrum die Verdachtsdiagnose Zahnbehandlungsphobie mit Hilfe der diagnostischen Kriterien des ICD-10, F40-2 und des Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen (DSM IV) sowie nach Erhebung des Diagnostischen Interviews Psychischer Störungen (Mini-DIPS) entweder bestätigt oder zurückgewiesen [6, 22]. In die Studie konnten 160 Patienten (96 weiblich, 64 männlich) eingeschlossen werden, bei denen die Diagnose Zahnbehandlungsphobie bestätigt wurde.

Alle Patienten wurden darüber hinaus aufgefordert in einem Anamnesebogen Angaben zu ihrer Berufsausbildung zu machen und das Zurückliegen ihres letzten Zahnarztbesuches in Jahren zu beziffern. Die Psychotherapie wurde als erfolgreich gewertet, wenn in Folge der Verhaltenstherapie in dem darauf folgenden Quartal mindestens drei zahnärztliche Termine wahrgenommen wurden.

2.3 Verhaltenstherapeutische Kurzintervention

Die Behandlung wurde von zwei Diplompsychologinnen durchgeführt. Beide Be-

	Psychotherapie beendet (N = 104)	Psychotherapie abgebrochen (N = 52)
Keine Zahnbehandlung	15 (14,4)	12 (23,1)
Eine Zahnbehandlung	13 (12,5)	6 (11,5)
Zwei Zahnbehandlungen	5 (4,8)	7 (13,5)
Drei oder mehr Zahnbehandlungen	71 (68,3)	27 (51,9)

Tabelle 1 Häufigkeit der Zahnbehandlungen von Patienten mit vorzeitigem Abbruch der Psychotherapie und Patienten ohne Therapieabbruch (in Klammern die Prozentwerte).

Table 1 Number of patients undergoing dental treatment and prematurely terminating („drop-outs“) or after completing („completers“) dental treatment (Percentage are given in parentheses). (Tab. 1-4: H.-P. Jöhren)

handlerinnen wurden gründlich auf die psychologische Behandlung vorbereitet und in der Methodik trainiert. Alle Patienten erhielten drei Termine von je 50 bis 60 Minuten Dauer zur psychologischen Behandlung und bereits ein bis drei Termine zur anschließenden Zahnbehandlung, um größere Verzögerungen zwischen psychologischer Behandlung und Zahnbehandlung zu vermeiden.

Die dreistündige Kurzintervention fand in einem ruhigen Raum des Therapiezentrums an drei wöchentlich aufeinanderfolgenden Terminen à 1 Stunde statt. Der Schwerpunkt der therapeutischen Intervention lag auf der Vermittlung von Information und Angstbewältigungstechniken.

In der folgenden Übersicht ist der Inhalt der Sitzung in der zeitlichen Reihenfolge dargestellt:

1. Diagnostik mittels ICD, DSM IV und DIPS
- Theorie/ Einführung: Wie äußert sich Angst? (physiologisch, kognitiv, Verhalten)
- Erläuterung der Techniken zur Angstbewältigung
2. Entspannungstraining: Kurzfassung der progressiven Muskelrelaxation nach *Jacobson* und *Truax* [12]
3. Anwendung der Entspannung: Einsatz der Entspannung gegen Vorstellung von Zahnarztsituationen
4. Erarbeiten förderlicher Selbstverbalisationen
5. Aufgabe einer schriftlichen Zusammenfassung der besprochenen Inhalte.

Neben einem kurzen Informationsheft mit Informationen über Angst und wie man diese mit Hilfe von Entspannung und Selbstverbalisation beherrschen kann, bekamen alle Patienten eine Audio-CD mit einer aufgesprochenen Anleitung zur progressiven Muskelentspannung nach *Jacobson* ausgehändigt [12].

2.4 Statistische Auswertung

Die vorliegenden Daten wurden mit SPSS Vers. 11 ausgewertet. Nicht-parametrische Tests wurden zur Ermittlung der Erfolgsrate durchgeführt. Univariate Varianzanalysen (ANOVA) wurden errechnet, um geschlechterspezifische Unterschiede in Hinblick auf das Ausmaß der Angst, sowie Behandlungserfolg und Komplikationen zu ermitteln.

Korrelationen zwischen den erhobenen Parametern wurden mittels Ermittlung der Korrelationskoeffizienten errechnet.

3 Ergebnisse

Bei allen Patienten, die aufgrund eines Angstscores von > 38, gemessen mit dem Hierarchischen Angstfragebogen, und bei gleichzeitiger Vermeidung den Psychotherapeuten vorgestellt wurden, konnte die Diagnose Zahnbehandlungsphobie bestätigt werden. Bei vier Patienten waren die Daten

nicht vollständig, so dass sie teilweise aus der Datenanalyse ausgeschlossen wurden. Von 156 betrachteten Patienten durchliefen 104 (66,2 %) der Patienten die psychologische Kurzzeitintervention bis zum Ende, d. h. sie nahmen alle drei vorgesehenen Termine war.

Von den 104 Patienten, die die psychologische Behandlung bis zum Ende durchliefen, ließen anschließend 89 (85,6 %) die Zahnbehandlung vornehmen, 71 (68 %) ließen sich drei- oder mehrmals zahnärztlich behandeln.

Im Vergleich dazu begaben sich von 52 Patienten, die die psychologische Behandlung nicht beendeten 40 (76,9 %) in die Zahnbehandlung, 27 (51,9 %) nahmen drei- oder mehrere Zahnbehandlungen in Anspruch (s. Tab. 1).

Werden drei oder mehrere Zahnbehandlungen als Behandlungserfolg zugrunde gelegt, so erreichten Patienten, die an der psychologischen Behandlung bis zu deren Ende teilnahmen, dieses Kriterium signifikant häufiger als Patienten, die die Therapie vorzeitig beendeten ($\chi^2[1] = 3,97, p \leq 0,05; s. Tab. 1$).

Von 160 behandelten Patienten waren 96 (60 %) Frauen und 64 (40 %) Männer.

Eine univariate Varianzanalyse zeigte, dass Männer im Mittel mehr Therapiesitzungen als Frauen ($F[1,15] = 4,16; p \leq 0,05$) wahrnahmen. Männer waren zudem im Mittel älter als Frauen ($F[1,155] = 4,29; p \leq 0,05; s. Tab. 2$).

Vergleich Therapieabbrecher vs. nicht Abbrecher

Bei einem Vergleich (univariate Varianzanalyse) der Patienten, die die Therapie nach der ersten oder der zweiten Sitzung beendeten mit denen, die drei Sitzungen erhielten, konnte gezeigt werden, dass Therapieabbrecher einen geringeren HAF-Wert hatten ($F[1,137] = 11,673; p \leq 0,01$) und weniger Zahnbehandlungen in Anspruch nahmen ($F[1,154] = 7,144; p \leq 0,01; s. Tab. 3$).

Vergleich keine bis zwei Zahnbehandlungen vs. drei und mehr Zahnbehandlungen

Im Mittelwertvergleich (univariate Varianzanalyse) konnte gezeigt werden, dass Patienten, die weniger als drei Zahnbehandlungen in Anspruch nahmen, auch an weniger Therapiesitzungen teilnahmen im Vergleich zu Patienten

	Frauen			Männer			Gesamt	
	M	SD	Min./Max	M	(SD)	Min./Max.	M	(SD)
Schuljahre	11,05 (N=82)	1,905	2/13	11,16 (N=58)	1,69	7/13	11,09 (N=140)	1,82
Dauer der Vermeidung bis zum Erstgespräch in Jahren	5,87 (N=36)	5,62	0,5/28	7,16 (N=29)	6,71	1/30	6,45 (N=65)	6,11
Hierarchischer Angstfragebogen	46,31 (N=81)	6,1	32/55	45,55 (N=58)	6,0	35/56	45,99 (N=139)	6,05
Anzahl Zahnbehandlungen nach Therapie	5,85 (N=95)	5,5	0/22	5,95 (N=64)	5,56	0/22	5,89 (N=159)	5,47
Anzahl Therapiesitzungen*	2,65 (N=95)	1,74	1/5	3,06 (N=62)	1,329	1/8	2,82 (N=157)	1,25
Alter in Jahren*	34,80 (N=95)	10,02	14/63	38,02 (N=62)	8,67	17/56	36,07 (N=157)	8,68
Dauer der Therapie in Tagen	32,87 (N=95)	41,95	0/167	43,11 (N=62)	53,02	0/315	36,92 (N=157)	46,74

*: $p \leq 0,05$

Tabelle 2 Soziodemographische und klinische Mittelwerte im Geschlechtervergleich.

Table 2 Group means and SDs of sociodemographic and clinical variables in men and women.

	Abbruch der Psychotherapie			nicht Abbruch			Gesamt	
	M	SD	Min./Max	M	(SD)	Min./Max.	M	(SD)
Schuljahre	10,69 (N=45)	2,13	2/13	11,31 (N=93)	1,63	7/13	11,11 (N=138)	1,82
Dauer der Vermeidung bis zum Erstgespräch in Jahren	4,7 (N=23)	5,82	0,5/28	7,4 (N=40)	6,26	0,5/30	6,43 (N=63)	6,19
Hierarchischer Angstfragebogen**	43,67 (N=48)	6,42	33/55	47,22 (N=91)	5,50	32/56	46(N=139)	6,051
Anzahl Zahnbehandlungen nach Therapie**	4,27 (N=52)	4,20	0/16	6,71 (N=104)	5,88	0/22	5,90 (N=156)	5,49
Alter in Jahren	36,23 (N=52)	10,37	17/56	36,13 (N=102)	9,28	14/63	36,17 (N=154)	9,63
Dauer Zahnbehandlung in Tagen	288,48 (N=39)	214,45	0/646	296,49 (N=85)	253,74	0/853	293,97 (N=124)	241,23

** : $p \leq 0,01$

Tabelle 3 Mittelwertvergleich von Therapieabbrechern und Patienten mit drei Psychotherapieterminen.

Table 3 Variables of patients completing and prematurely terminating (UV) psychological treatment.

ten, die mehr als drei Zahnbehandlungen in Anspruch nahmen ($F[1,154] = 4,35$; $p \leq 0,05$; s. Tab. 4).

Korrelationen

Eine Korrelation aller deskriptiven Daten untereinander erbrachte signifikante Korrelationen zwischen dem Alter der Patienten und der Dauer der Vermeidung bis zum Erstgespräch ($r[65] = 0,26$; $p \leq 0,05$), zwischen der Höhe der Angst

(HAF) und der Anzahl der Therapiesitzungen ($r[139] = 0,32$; $p \leq 0,001$) und zwischen der Anzahl der Therapiesitzungen und der Anzahl der Behandlungssitzungen ($r[156] = 0,16$; $p \leq 0,05$).

4 Diskussion

Bei der Durchführung der Studie wurde auf eine Kontrollgruppe ohne Psycho-

therapie verzichtet, da bereits durch frühere Studien gezeigt werden konnte, dass Zahnbehandlungsphobiker ohne jegliche psychotherapeutische Vorbehandlung die zahnärztliche Therapie unter Lokalanästhesie sehr wahrscheinlich abbrechen werden [27]. Auch in der vorliegenden Studie wurden nur Patienten eingeschlossen, die ein Angstmaß gemessen mit dem HAF von > 38 hatten und die gleichzeitig die Zahnbehand-

	Abbruch der zahnärztl. Therapie			3 oder mehr Termine			Gesamt	
	M	SD	Min./Max	M	(SD)	Min./Max.	M	(SD)
Schuljahre	11,02 (N=50)	2,10	2/13	11,16 (N=89)	1,64	8/13	11,11 (N=139)	1,81
Dauer der Vermeidung bis zum Erstgespräch in Jahren	5,06 (N=26)	3,68	0,5/13	7,25 (N=38)	7,26	1/30	6,36 (N=64)	6,12
Hierarchischer Angstfragebogen	45,37 (N=54)	5,61	35/55	46,35 (N=84)	6,34	32/56	45,96 (N=138)	6,053
Anzahl Therapiesitzungen*	2,55 (N=58)	1,11	1/6	2,98 (N=98)	1,31	1/8	2,82 (N=156)	1,25
Alter in Jahren	36,34 (N=59)	8,24	17/53	36,10 (N=97)	10,28	17/63	36,19 (N=156)	9,53
Dauer der Therapie in Tagen	31,17 (N=58)	42,61	0/175	39,98 (N=98)	49,06	0/315	36,71 (N=156)	46,82

*: $p \leq 0,05$

Tabelle 4 Mittelwertvergleich der Patienten mit Abbruch der zahnärztlichen Therapie und Patienten mit mindestens drei zahnärztlichen Terminen.
Table 4 Comparison of patients with infrequent (0 to 2, UV) and frequent (3 or more) dental appointments.

lung länger als zwei Jahre vermieden hatten. Bei allen Patienten, die aufgrund dieser Kriterien den Psychotherapeuten vorgestellt wurden, konnte die Diagnose Zahnbehandlungsphobie bestätigt werden. Dieses Ergebnis zeigt, dass auch der Zahnarzt in der Lage ist, über die Erfassung des Angstmaßes und der Dauer der Vermeidung die Verdachtsdiagnose Phobie zu formulieren, um dann einen Psychotherapeuten oder klinischen Psychologen für die interdisziplinäre Behandlung hinzuzuziehen.

Legt man die Definition einer Phobie von *Slovin* zu Grunde, Phobie = Furcht + Vermeidung, so überrascht es nicht, dass die hier untersuchten Patienten durchschnittlich 6,4 Jahre nicht mehr beim Zahnarzt gewesen sind [30]. Da nach *Öst* die Zahnbehandlungsphobie in einem durchschnittlichen Alter von zwölf Jahren einsetzt, ist zu vermuten, dass ältere Patienten mit Zahnbehandlungsphobie durchschnittlich länger nicht beim Zahnarzt gewesen sind als jüngere [23]. Für die nicht krankhafte Zahnbehandlungsangst hingegen gilt, dass diese mit dem Alter eher abnimmt [7, 13, 19, 20]. Die vorliegende Untersuchung an 160 Phobikern mit einem Durchschnittsalter von 36 Jahren belegt, dass die Patienten mit Zahnbehandlungsphobie einen Zahnarztbesuch umso länger vermieden hatten, je älter sie waren. Die Dauer der Vermeidung hatte jedoch keinen Einfluss da-

rauf, ob die zahnärztliche Therapie abgebrochen wurde oder nicht. Hingegen konnte gezeigt werden, dass von den Patienten, die bereits die Psychotherapie abbrachen ($n = 52$), nur 27 Patienten drei oder mehr zahnärztliche Termine wahrnahmen. 104 Patienten hingegen beendeten die Psychotherapie; 71 (69 %) dieser Patienten nahmen drei oder mehr zahnärztliche Termine wahr. Damit liegt der Erfolg dieser Kurztherapie mit drei Sitzungen bei 70 %.

Diese Ergebnisse korrespondieren mit Ergebnissen von *Berggren* und *Linde* [2]. Sie konnten zeigen, dass nach einer Psychotherapie, die allerdings aus mehr als drei Sitzungen bestand, 78 % der Patienten ihre Behandlung beendeten. In anderen Studien mit einer einzigen Sitzung Psychotherapie, um die Zahnbehandlungsphobie zu therapieren, lag die Erfolgsrate zwischen 60 % and 80 % [4, 24–27]. In einer anderen Untersuchung unserer Arbeitsgruppe nahmen von 20 Phobikern, die eine „One-session treatment Psychotherapy“ erfahren hatten, 14 Patienten an einer regelmäßigen zahnärztlichen Behandlung teil [15]. Rein statistisch scheint die Ausdehnung auf drei Termine keine deutliche Verbesserung des Erfolges der Psychotherapie zu bewirken. Die klinische Erfahrung zeigt jedoch, dass die Anzahl der Sitzungen auch von dem Wunsch des Patienten abhängig gemacht werden sollte. So forderten in der hier vorliegenden Stu-

die die Männer durchschnittlich eine Sitzung mehr als die Frauen. Obwohl Männer nicht mehr Angst im HAF angaben, erschienen sie demnach ängstlicher als die Frauen zu sein, da die Höhe der Angst mit der Anzahl der wahrgenommen Sitzungen korrelierte und Männer zudem noch durchschnittlich vier Jahre älter waren und dementsprechend tendenziell ($p = 0,05$) zahnärztliche Maßnahmen länger vermieden hatten. Dieses Ergebnis ist wichtig, da auch eine aktuelle Umfrage in einer deutschen Großstadt an 300 Passanten ergeben hat, dass Frauen mehr Angst als Männer angaben ($p = 0,004$). 72 % der Frauen gingen trotzdem regelmäßig zum Zahnarzt, wobei lediglich 60 % der Männer regelmäßig einen Zahnarzt aufsuchten ($p = 0,020$) [7]. Man neigt also eher dazu vor allem die Angst der Männer aufgrund der geringer angegebenen Angstmaße zu unterschätzen. Eine mögliche Zahnbehandlungsphobie kann so durchaus übersehen werden.

Obwohl 160 Patienten mit Zahnbehandlungsphobie eine Psychotherapie erhielten, konnte bei 59 Patienten die Zahnbehandlung nicht erfolgreich beendet werden. Da das Angstmaß dieser Patienten statistisch vor der Behandlung nicht größer war als bei den Phobikern, die die Zahnbehandlung erfolgreich beendeten, ist das Angstmaß kein möglicher Erfolgsindikator vor der Psychotherapie. Dieses Ergebnis entspricht ande-

ren Studien, die sich mit Prädiktoren für eine möglichen Abbruch einer vorgeschlagenen Therapie beschäftigen. So konnte nachgewiesen werden, dass die einzigen Parameter, die eine Korrelation mit dem Vermeidungsverhalten aufwiesen, der Wunsch nach Kontrolle, ein geringes Kontrollerleben, sowie eine erlebte Diskrepanz zwischen diesen beiden Parametern darstellt [1, 28]. Komorbiditäten hatten ebenfalls keinen Einfluss auf das Vermeidungsverhalten. Dieses Ergebnis ist deshalb so wichtig, weil es

zeigt, dass Patienten, die während der Behandlung ein Kontrollbedürfnis haben, diese Kontrolle auch erleben müssen. Die aktuelle Passantenumfrage in Bochum untermauert dieses Ergebnis [7]: Gefragt nach ihren Vorschlägen für eine angenehmere Zahnbehandlung gaben 68 % der Befragten eine bessere Aufklärung und Informationsvermittlung während der Behandlung an. Im Gegensatz zu vielen Angstpatienten fordern die meisten Zahnbehandlungsphobiker während der zahnärztlichen Behand-

lung keine Ablenkung, sondern Information und Kontrolle über das, was in ihrem Mund passiert [29]. DZZ

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Hans-Peter Jöhren
Zahnärztliche Chirurgie der Universität
Witten/Herdecke
Alfred Herrhausenstrasse 50
44791 Witten Herdecke
c/o Zahnklinik Bochum
Bergstr. 26
44791 Bochum

Literatur

- Baron RS, Logan H, Hoppe S: Emotional and sensory focus as mediators of dental pain among patients differing in desired and felt dental control. *Health Psychol* 12, 381–386 (1993)
- Berggren U, Linde A: Dental fear and avoidance. A comparison of two modes of treatment. *J Dent Res* 63, 1223–1227 (1984)
- Corah NL: Development of a dental anxiety scale. *J Dent Res* 58, 1347–1351 (1969)
- De Jongh A, Muris P, Ter Horst G, Van Zuuren F, Schoenmakers N, Makkes P: One-session treatment of dental phobia: preparing dental phobics for treatment by reconstructing negative cognitions. *Behav Res Ther* 33, 947–954 (1995)
- Diagnostic and statistical manual IV: diagnostic criteria from DSM-IV. Washington, DC: American Psychiatric Association 1994
- Di Nardo PA, O'Brien GT, Barlow DH, Waddell MT, Blenhard EB: Reliability of DSM III anxiety disorder categories using a new structured interview. *Arch Gen Psych* 40, 1070–1074 (1983)
- Enkling N, Marwinski G, Jöhren P: Dental anxiety in a representative sample of residents of a large German city. *Clin Oral Invest* 10 (1), 84–91 (2006)
- Gatchel RJ, Robertson H, Ingersoll B, Walker C, Bowman L: The prevalence of dental fear and avoidance: a recent survey study. *J Am Dent Assoc* 107, 609 (1983)
- Getka EJ, Glass C: Behavioural and cognitive-behavioural approaches to the reduction of dental anxiety. *Behav Ther* 23, 433 (1992)
- Horne D, Vatmandidis P, Careri A: Preparing patients for invasive medical and surgical procedures 1: Adding behavioural and surgical interventions. *Behav Med* 20, 5 (1994)
- Ingersoll BD: Psychologische Aspekte der Zahnheilkunde Quintessenz, Berlin, Chicago, London, Sao Paulo, Tokio 1987
- Jacobson N, Truax P: Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *J Consult Clin Psychol* 59, 12 (1991)
- Jöhren P: Validierung eines Fragebogens zur Erkennung von Zahnbehandlungsangst. *Zahnärztl Welt Ref* 108, 104–114 (1999)
- Jöhren P, Thom A, Jackowski J, Sartory G, Gängler P: Fear reduction in patients with dental treatment phobia. *Br J Oral Maxillofac Surg* 00, 1–5 (2000)
- Jöhren P, Thom A, Sartory G: Präoperative Vorbereitung bei Patienten mit Zahnbehandlungsphobie. *Dtsch Zahnärztl Z* 55, 273–277 (2000)
- Jöhren P, Margraf-Stiksrud J: Stellungnahme der Deutschen Ges. f. Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zum Thema: Zahnbehandlungsangst und Zahnbehandlungsphobie. *Dtsch Zahnärztl Z* 57, 9–10 (2002)
- Jöhren P, Enkling N, Sartory G: Prädiktoren des Vermeidungsverhalten bei Zahnbehandlungsphobie. *Dtsch Zahnärztl Z* 60, 161–165 (2005)
- Kaufman E, Hartgreaves M, Dionne RA: Comparison of oral triazolam and nitrous oxide with placebo and intravenous diazepam for outpatient premedication. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 75, 156–164 (1993)
- Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander DA: Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc* 86, 842–847 (1973)
- Klepac RK: Fear and avoidance of dental treatment in adults. *Ann Behav Med* 8, 17–22 (1986)
- Malamed SF: Pain and anxiety control in dentistry. *J Calif Dent Assoc* 21, 35–38 (1993)
- Margraf J, Schneider S, Ehlers A: Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen: DIPS. 2. Aufl. Springer, Berlin 1994
- Öst LG: Age of onset in different phobias. *J Abnorm Psychol* 96, 223–229 (1983)
- Öst LG: One-session treatment for specific phobias. *Behav Res Ther* 27, 1–7 (1987)
- Öst LG, Salkovski PM, Hellström K: One session therapist-directed exposure vs. self-exposure in the treatment of spider phobia. *Behavioral Therapy* 22, 407–422 (1991)
- Öst LG, Brandberg M, Alm T: One versus five session of exposure in the treatment of flying phobia. *Behav Res Ther* 35, 987–996 (1997)
- Sartory G, Thom A, Jöhren P: Comparison between a short psychological intervention and benzodiazepine in dental phobia. *J Cons Clin Psych* 68, 378–387 (2000)
- Sartory G, Heinen R, Jöhren P: Predictors of behavioural avoidance in dental phobia: The role of gender, dysfunctional cognitions and the need for control. *Anxiety, Stress, and Coping* 19, 1–13 (2006)
- Schmid-Leuz B, Elsesser K, Lohrmann T, Jöhren P, Sartory G: Attention focusing versus distraction during exposure in dental phobia. *Behav Res Ther* 45, (11), 2691–703 (2007)
- Slovin M: Managing the anxious and phobic dental patient. *NY State Dent J* 63, 36–40 (1997)