

# Dritter Fall eines Suizidversuchs durch Schlangenbiss

**Nach einer ersten Kasuistik in *Der Nervenarzt* in der Mai-Ausgabe 2008 [22] folgt hier eine zweite Kasuistik in *Der Nervenarzt* aus dem Jahre 2006, die erst die dritte in der über Pubmed verfügbaren Literatur insgesamt ist. Während bei der letzten Kasuistik die Psychopathologie auf eine Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis hinwies, scheint es sich beim vorliegenden Fall um eine Persönlichkeitsstörung in Kombination mit einem einmaligen singulären Trauma ohne posttraumatische Belastungsstörung zu handeln und somit ist mehr psychodynamisches bzw. psychotraumatologisches Verständnis möglich.**

Bei den Schilderungen von Schlangenbissen in der Antike fallen zwei gegensätzliche Aspekte auf: Einerseits der des „Mysterium tremendum“ (wörtlich: das Geheimnis, das Furcht und Zittern bewirkt), das durch einen Schlangenbiss ausgelöst werden kann, z. B. bei Plutarchs Bericht über Kleopatras Selbstmord [4, 6]. In der Theorie von C.G. Jung steht die Schlange (als ver- und umschlingendes Tier) in allen Kulturen als Symbol für die negativen (nefasten) Mutterarchetypen [7]. Andererseits gibt es auch Schilderungen, die den Aspekt des „Mysterium fascinosum“ (wörtlich: das Geheimnis, das Entzücken auslöst) des Schlangenbisses mit seiner hypnotischen Wirkung hervorheben, wie bei der Schilderung Platons im „Gastmahl“ [13]. Er lässt dort Aristot-

phanes beim Schwärmen über seine Zuneigung zu Sokrates als Analogie für das Faszinosum des Schreckens der Liebe den unaussprechlichen Schock eines Schlangenbisses heranziehen. Weitere Analogien zum Faszinosum des Schlangenbisses mit seiner hypnotischen Wirkung gibt es in der indischen Mythologie [2]. Dort existiert das Sinnbild des „bite of a Jnani“ („Biss des Weisen“), wenn man eine schlagartige Erkenntnis in der Begegnung mit einem Weisen hat. Auch die indischen Schlangenbeschwörer verdienen ihr Geld mit diesem Effekt. Auch der Suizid von Kleopatra zeigt diese „entzückende“ Seite, nachdem es inzwischen sehr wahrscheinlich scheint, dass ihr Tod durch die heilige Schlange vorgetäuscht war (viel wahrscheinlicher erscheint die orale Einnahme von Pflanzengiften) und die Inszenierung dem Zweck diene, ihre Göttlichkeit und Unsterblichkeit zu untermauern [11].

Das besondere „arousal“, das Schlangen bei Menschen hervorrufen, ist deutlich höher als bei Spinnen, Krokodilen, Nacktschnecken oder Schildkröten [21]. Die Stärke der Reaktion findet eine Erklärung in der evolutionsbiologischen Bedeutung der schnellen und sicheren Erkennung von Schlangen. Die „snake-detection hypothesis“ postuliert, dass die Gefahr, die Giftschlangen für Primaten darstellen, einen hohen Selektionsdruck auf die differenzierte Ausbildung des Sehapparates bei Primaten ausübt [5].

Grundsätzlich zeigt sich eine familiäre Belastung durch Suizid als erheblicher Risikofaktor für Suizidalität [14, 16, 23].

Hierbei spielen sowohl genetische Faktoren als auch das „shared environment“ eine wichtige Rolle. Ebenso sind Suchterkrankungen, wie im berichteten Fall eine Alkoholabhängigkeit, ein großer Risikofaktor für suizidales Verhalten [15]. Für das Verständnis dieses Falles dürften beide Aspekte, sowohl die biologischen als auch die literarischen, von Bedeutung sein.

Schlangenbisse und Suizidversuche werden in zahlreichen epidemiologischen Studien untersucht [3, 9, 10, 12, 19, 24]. Die geschätzte weltweite Inzidenz von Vergiftungen durch Schlangenbisse liegt bei 6,3–27,5 pro 100.000 Einwohner, die geschätzte Anzahl der Todesfälle bei 0,3–1,4 pro 100.000 Einwohner [8]. Dabei wird der Anteil der Schlangenbisse an der Gesamtzahl der Vergiftungen in den besonders betroffenen Gebieten Indien, Sri Lanka und Afrika auf 6–14% beziffert. Der geschätzte Anteil der Suizidversuche in den genannten Ländern liegt bei ca. 50% der Gesamtzahl der Vergiftungen. Die Überlebensrate bei Intoxikationen mit Schlangengift durch Biss liegt in der gesichteten Literatur bei 98–99% [3, 8, 10, 24]. Keiner dieser Artikel differenziert, welcher Anteil der Vergiftungen durch Schlangenbisse in suizidaler Absicht stattfand. Das Vorliegen von Suiziden und Suizidversuchen bleibt zwar wahrscheinlich – es fehlt jedoch der Nachweis. So ist dies der dritte gesicherte Fall nach den von Schnecker [18] und Strubel [22] berichteten.

## Kasuistik

### Anamnese

Der 35-jährige Reptilienspezialist stellte sich nach Abschluss der chirurgischen Behandlung seiner Schlangenbissverletzung und der akutpsychiatrischen Versorgung zur weiteren stationären psychotherapeutischen Behandlung vor. Er war bereits als Kind begeistert von Schlangen. Durch eine Verwechslung einer als „geliebt“ geschilderten Ringelnatter mit einer schwarzen Kreuzotter kam es zu einem ersten Schlangenbiss im Alter von 12 Jahren, auf den seine Mutter sehr fürsorglich und schützend reagiert habe. Da seine Mutter seit seiner frühesten Kindheit an rezidivierender Depression mit Suizidgedanken litt, war dieses Ereignis ein seltener Moment der mütterlichen Zuwendung. Wie die Mutter litt auch der Bruder seines als sehr narzisstisch geschilderten Vaters unter rezidivierenden Depressionen; er suizidierte sich durch Erschießen.

Seit seinem 20. Lebensjahr wies der Patient schleichend zunehmend einen Alkoholabusus auf, der in seinem 26. Lebensjahr zu einem schweren Verkehrsunfall mit Entzug der Fahrerlaubnis führte. Durch die Teilnahme an einer Gruppe für alkoholauffällige Verkehrsteilnehmer habe er ein Problembewusstsein entwickelt und war anschließend 3 Jahre abstinent. Dann sei er 4 Jahre rückfällig gewesen und habe in dieser Phase geheiratet (32. Lebensjahr). Seit der Geburt seines Sohnes (33. Lebensjahr) sei er wieder abstinent. Bereits Jahre zuvor habe er regelmäßig im Winter schlechtere Stimmung gehabt, was er damals mit Alkohol kompensiert habe. Seit seiner Abstinenz habe dann zunehmend saisonal undulierend eine ausgeprägte depressive Symptomatik begonnen, die in seinem 34. Lebensjahr zu einem ersten Suizidversuch durch Tabletten und einen Monat später zum zweiten Suizidversuch durch Aufschneiden der Pulsadern geführt habe.

Diese beiden Versuche seien noch appellativen Charakters gewesen. Danach erfolgte die erste stationäre psychiatrische Behandlung. Er habe dann gegen den Willen der Ärzte und seiner Ehefrau auf eine Entlassung gedrängt, um nach einem Partnerschaftskonflikt einen dritten Suizidver-

such durch Messerstiche thorakal, in der Absicht, das Herz zu treffen, durchzuführen. Es erfolgte eine Wiederaufnahme in die Psychiatrie. Nach seiner Entlassung sei ein vierter, geplanter Suizidversuch gescheitert für den er extra ca. 650 km in einen Zoo gefahren sei, um sich dort durch Schlangenbiss zu vergiften. Schließlich erfolgte dann ein fünfter Suizidversuch durch Schlangenbiss am linken Unterarm durch eine Diamantklapperschlange und eine Malaysische Sumpfpotter im lokalen Zoo einen Monat vor seinem 35. Geburtstag. Trotz seiner Fachkenntnisse habe er die Schmerzen durch den Biss unterschätzt, sodass er sich entgegen seiner ursprünglichen Entscheidung schmerzbedingt in ärztliche Behandlung begab.

### Psychopathologischer Befund

Es zeigt sich ein bewusstseinsklarer und zu allen vier Qualitäten durchgehend voll orientierter Patient. Im Gesprächsverhalten ist er zugewandt, freundlich und kooperativ, psychomotorisch ruhig und ausgeglichen. Es besteht kein Anhalt für inhaltliche oder formale Denkstörungen, Gedächtnis und Konzentration sind unauffällig, es liegt kein Hinweis für Wahn, Sinnestäuschung oder Ich-Störungen vor. Im sprachlichen Ausdruck ist der Patient angemessen. Er wirkt auf eine intakte Fassade bedacht, in der Stimmung etwas herabgestimmt, im Affekt durchaus modulierbar; er wirkt herablassend, überheblich, lächelt parathym bei der Beschreibung seiner Suizidversuche. In der Persönlichkeitsstruktur wirkt er narzisstisch und unreif. Zum Zeitpunkt der Untersuchung verneint er glaubhaft Suizidalität.

### Diagnosen

Folgende Diagnosen wurden gestellt:

- suizidale Krise (ICD-10: X 63.0) bei Zustand nach fünf Suizidversuchen, zuletzt einen Monat vor seinem 35. Geburtstag;
- kombinierte Persönlichkeitsstörung mit narzisstischen und emotional-instabilen Anteilen (ICD-10: F 61.0);
- mittelgradige bis schwere depressive Episode (ICD-10: F 32.10);
- Störung der Impulskontrolle (ICD-10: F 63.8);

- Alkoholabhängigkeit, abstinent seit dem 33. Lebensjahr (ICD-10: F 10.20).

### Verlauf

Ähnlich wie bei Schneckner [18] hatte die septische Nekrose zunächst eine Kompartmentspaltung, allerdings später eine Oberarmamputation links zur Folge. Anschließend erfolgte die Weiterbehandlung in der geschlossenen psychiatrischen Abteilung. Nach Abschluss der stationären psychiatrischen Behandlung wurde der Patient stationär psychotherapeutisch weiterbehandelt. Während dieses Aufenthalts kam es aus einer subjektiven Überforderungssituation heraus zu einer erneuten Exazerbation der Suizidgedanken, sodass er um eine erneute Aufnahme in die geschlossene psychiatrische Abteilung bat, um „vor sich selbst sicher zu sein“. Psychopharmakologisch wurde er mit einer Kombination aus Bupropion (300 mg/Tag) und Mirtazapin (45 mg/Tag) behandelt.

Während dieses Aufenthaltes erfolgte die Trennung von der Ehefrau auf ihren Wunsch hin. Die Entlassung in eine neu gemietete Wohnung stellte aus Sicht des Patienten eine Überforderung dar, daher erfolgte eine erneute stationäre Selbsteinweisung in eine psychosomatische Abteilung für 3 Monate. Von dieser Behandlung habe er so profitiert, dass seither keine weitere stationäre Einweisung aus psychischer Indikation mehr erfolgen musste. Sporadisch auftretende Suizidgedanken könne er durch ambulante psychologische Psychotherapie in Kombination mit Betreuung durch einen Facharzt für Psychotherapeutische Medizin auffangen. Allerdings war ein Jahr nach Amputation eine erneute stationäre Aufnahme aufgrund unerträglicher Stumpf- und Phantomschmerzen erforderlich.

### Diskussion

Nach den Berichten von Schneckner [18] und Strubel [22] ist dies nun der dritte gesicherte Fall eines Suizidversuchs durch Schlangenbiss. Aufgrund der gesichteten Literatur scheinen suizidale Handlungen durch einen Schlangenbiss sehr wahrscheinlich, sind aber nicht gesichert.

Durch die Wahl der Suizidmethode liegt die Wahrscheinlichkeit daran zu sterben, gemessen an den berichteten Todesraten bei Schlangenbiss, um 1%. Inzwischen gibt es aber auch schon mindestens einen dokumentierten Fall von einem Auftragsmord durch Schlangenbiss [1].

Entsprechend der Literatur [17] wählte unser männlicher Patient eine eher aggressive Suizidmethode. Dass er trotz der Vielzahl der vorangegangenen Suizidversuche, der hohen Chronifizierung und Schwere der Störung und der schweren somatischen Folgen seines letzten Suizidversuchs einen letztendlich guten Verlauf erlebte, verdankt er der interdisziplinären Zusammenarbeit von Chirurgie, Psychiatrie, Psychosomatik, Schmerztherapeuten und ambulant behandelndem Facharzt für Psychosomatische Medizin sowie der Kombination aus somatischen, psychopharmakologischen und psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlungsstrategien.

Zur Wahl der bizarr anmutenden Suizidmethode durch Schlangenbiss diskutieren Strubel et al. [22] sowohl eine psychotische Grunderkrankung als auch die leichte Verfügbarkeit von Giftschlangen (z. B. durch Internetkauf), beides Erklärungen, die im vorliegenden Fall nicht greifen. Eindrücklich dagegen ist die Art, wie unser Patient seinen Suizidversuch schildert: nämlich als aufregendes Abenteuer, das er erfolgreich gemeistert hat und das sein „sensation-seeking“ befriedigt. Zusätzlich befriedigt die außergewöhnliche Methode seine narzisstische Einzigartigkeit (vgl. [11]). Aus traumatologischer Sicht hatte der Patient als Heranwachsender ein singuläres Trauma durch den Schlangenbiss einer Kreuzotter. Entwicklungspsychologisch hatte dabei sein möglicherweise auch mit Einsamkeitsgefühlen verbundenes eigenbrödlisches „In-der-Natur-Herumstreifen“ ein jähes, mit Schock verbundenes positives Ende, da er lerntheoretisch gesehen mit sehr viel emotionaler und warmer Zuwendung seiner Mutter belohnt wurde, die sie ihm sonst bedingt durch ihre Depression nicht geben konnte. Tiefenpsychologisch könnte man mutmaßen, dass er unbewusst in der existenziellen Krise im Ehestreit mit seiner Frau – aus der er schildert, die eigene Aggression zu unterdrücken – durch

die Wahl der Suizidart sowohl die eigene unterdrückte Aggression abführt als auch gleichzeitig unbewusst auf eine erneute positive Auflösung des Traumas hofft.

Auf familiensystemischer Ebene ist er möglicherweise durch die Rolle des „gebundenen Delegierten“ [20] durch den Suizid des Onkels väterlicherseits mit beeinflusst.

Genetische Aspekte müssen durch die hohe Familiarität von Suizidalität (im berichteten Fall der Bruder des Vaters und die Mutter) gleichermaßen in Betracht gezogen werden [14, 16, 23]. Mindestens ebenso wichtig ist der Einfluss von Suchterkrankungen als Risikofaktor für Suizidalität auch bei aktueller Abstinenz [15].

### Fazit für die Praxis

**Die starke physiologische Reaktion, die Schlangen bei Menschen auslösen, beruht auf einer evolutionsbiologisch entstandenen Anpassungsleistung des Gehirns auf die Anwesenheit von Giftschlangen [5, 21]. Die Frage ist, ob nicht diese genetisch determinierte Reaktion gerade das neurophysiologische Korrelat der Faszination ist, die Schlangen transkulturell auf Menschen allgemein und unseren Patienten im Speziellen ausüben. Der berichtete Fall unterstreicht die Forderung von Strubel et al. [22], von Schlangen gebissene Patienten selbst bei geringem Verdacht auch psychiatrisch vorzustellen, um eine psychiatrische Komorbidität auszuschließen. Da die Rechtslage zur Haltung und zum Erwerb hochgiftiger Tiere bundeslandabhängig weiterhin sehr uneinheitlich ist (vom Verbot bis hin zum uneingeschränkten Erwerb), liegt hier immer noch eine faktische Hochverfügbarkeit vor, die in der Folge eine Zunahme von (verdeckten) Suizidversuchen mittels dieser Tiere zulässt, und zwar auch ohne das Vorliegen einer schweren psychiatrischen Grunderkrankung.**

### Korrespondenzadresse



#### A. Georgi

Fachkrankenhaus für  
Psychiatrie, Psychotherapie  
und Psychosomatische  
Medizin, Sigma-Zentrum für  
Akutmedizin, Tagesklinik  
Hüssyweg 2, 79713 Bad  
Säckingen  
a.georgi@sigma-klinik.de

**Interessenkonflikt.** W.A. Brandt, G. Stadtmüller, C.J. Bielitz und A. Georgi geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren.

### Literatur

1. Ambade VN, Borkar JL, Meshram SK (2012) Homicide by direct snake bite: a case of contract killing. *Med Sci Law* 52:40–43. doi:10.1258/msl.2011.011020
2. Balsekar RS (1994) Erleuchtende Gespräche. Lüchow, Freiburg i. Br, S 15
3. Fernando R (2002) The National Poisons Information Centre in Sri Lanka: the first ten years. *J Toxicol Clin Toxicol* 40:551–555
4. Guillemin B (2009) The death of Cleopatra. *Hist Sci Med* 43:369–373
5. Isbell LA (2006) Snakes as agents of evolutionary change in primate brains. *J Hum Evol* 51:1–35. doi:10.1016/j.jhevol.2005.12.012
6. Jarcho S (1969) The correspondence of Morgagni and Lancisi on the death of Cleopatra. *Bull Hist Med* 43:299–325
7. Jung CG (1997) Archetypen. Dtsch Taschenbuch Verlag, München
8. Kasturiratne A, Wickremasinghe AR, Silva N de et al (2008) The global burden of snakebite: a literature analysis and modelling based on regional estimates of envenoming and deaths. *PLoS Med* 5:e218. doi:10.1371/journal.pmed.0050218
9. Lall SB, Al-Wahaibi SS, Al-Riyami MM, Al-Kharusi K (2003) Profile of acute poisoning cases presenting to health centres and hospitals in Oman. *East Mediterr Health J* 9:944–954
10. Malangu N (2008) Acute poisoning at two hospitals in Kampala-Uganda. *J Forensic Leg Med* 15:489–492. doi:10.1016/j.jflm.2008.04.003
11. Mebs D, Schäfer C (2009) Kleopatra und der Kobrabiß – das Ende eines Mythos? *Klio* 90(2):347–359. doi:10.1524/klio.2008.0015
12. Meredith TJ (1993) Epidemiology of poisoning. *Pharmacol Ther* 59:251–256
13. Nestle W (1941) Platons Hauptwerke. Kröner, Stuttgart
14. Petersen L, Sørensen TIA, Kragh Andersen P et al (2014) Genetic and familial environmental effects on suicide attempts: a study of Danish adoptees and their biological and adoptive siblings. *J Affect Disord* 155:273–277. doi:10.1016/j.jad.2013.11.012
15. Pompili M, Serafini G, Innamorati M et al (2010) Suicidal behavior and alcohol abuse. *Int J Environ Res Public Health* 7:1392–1431. doi:10.3390/ijerph7041392

16. Qin P, Agerbo E, Mortensen PB (2002) Suicide risk in relation to family history of completed suicide and psychiatric disorders: a nested case-control study based on longitudinal registers. *Lancet* 360:1126–1130. doi:10.1016/S0140-6736(02)11197-4
17. Rübenach SP (2007) Todesursache Suizid. *Auszug aus Wirtschaft und Statistik Statistisches Bundesamt, Wiesbaden* 10:960–971
18. Schnecker K (1990) Seltene Ursache eines Kompartmentsyndroms an Unterarm und Hand nach einer Schlangenbißverletzung. *Unfallchirurgie* 16:158–159
19. Srivastava A, Peshin SS, Kaleekal T, Gupta SK (2005) An epidemiological study of poisoning cases reported to the National Poisons Information Centre, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi. *Hum Exp Toxicol* 24:279–285
20. Stierlin H (1982) *Delegation und Familie: Beiträge zum Heidelberger familiendynamischen Konzept.* Suhrkamp, Frankfurt am Main
21. Van Strien JW, Franken IHA, Huijding J (2014) Testing the snake-detection hypothesis: larger early posterior negativity in humans to pictures of snakes than to pictures of other reptiles, spiders and slugs. *Front Hum Neurosci* 8:691. doi:10.3389/fnhum.2014.00691
22. Strubel T, Birkhofer A, Eyer F et al (2008) Suizidversuch durch Schlangenbiss. *Kasuistik und Literaturübersicht. Nervenarzt* 79:604–606. doi:10.1007/s00115-008-2431-4
23. Tidemalm D, Runeson B, Waern M et al (2011) Familial clustering of suicide risk: a total population study of 11.4 million individuals. *Psychol Med* 41:2527–2534. doi:10.1017/S0033291711000833
24. Yates VM, Lebas E, Orpiay R, Bale BJ (2010) Management of snakebites by the staff of a rural clinic: the impact of providing free antivenom in a nurse-led clinic in Meserani, Tanzania. *Ann Trop Med Parasitol* 104:439–448. doi:10.1179/136485910X12743554760306