

Toxopneustes pileolus

Der Blumen- oder Lederseeigel, toxop.

Warum der giftige Blumenseeigel (Flower urchin; Toxopneustes pileolus) wohl so einen hübschen Namen hat?

Bei einem Tauchurlaub auf der Philippinen-Insel Bohol entdeckte ich beim Schnorcheln einen Blumen- oder Lederseeigel in einem Meter Tiefe beim *Algenrasen*, obwohl er sich mit allerlei Steinchen und *Korallenbruchstücken getarnt* hatte.

Zitat aus der Arzneimittelselbsterfahrung (AMSE)

- *Habe seit längerem das Gefühl, dass mir Belastungen nicht mehr so nahe gehen ... Habe irgendwie ein Schutzschild um mich. P*14, S24, C200, T29-..., GS*
- *Traum: Ich besichtige ein Gewächshaus. Währenddessen esse ich etwas, das mit seltsam grünen algenartigen Pflanzen gefüllt ist. Am Ende werfe ich es doch weg, weil es so eklig ist. P101, S6, C30, T11, NS*

In einem Buch über die Meeresfauna werden die speziellen kleinen Greiffüßchen mit ihrem rotvioletten Giftvorrat als besonders gefährlich beschrieben, weil sie sich in die Haut zwicken. Zwei japanische

*P = Proband(in), S = Symptom, C30/C200 = Arzneimitteldosierung, T = Tag der Prüfung, GS = geheiltes Symptom, NS = neues Symptom, KS = bekanntes Symptom, AS = altes Symptom



Abb. 1:
 Toxopneustes pileolus
 Foto Massimo Boyer
 www.edge-of-reef.com

Taucher sollen durch Schock den Tod durch sie gefunden haben. Ohne ihre Korallenstückchen schauen die Seeigel durch diese rosa Pedicellarien wie eine wogende Blumenwiese aus. Pedicellarien dienen zum Festhalten von Beute oder zum Reinigen des Panzers. Bei Toxopneustes dienen sie auch der Verteidigung.

- 3. Tag: Den ganzen Tag über hatte ich beim Abbiegen des linken Mittelfingers einen leichten ziehenden Schmerz im PIP-Gelenk (Anm.: mittleres Fingergelenk). Es war nur beim Faustschluss spürbar, sonst ohne Modalitäten. Anm.: Die Fingerschmerzen verschwanden mit der Plombierung eines Zahnes. P11, S2, C200, T3 - 5, NS
- Abends Beschwerden am linken Daumenballen bei Bewegung, in der Nacht auch am rechten. Bei Kraftanwendung – etwas nehmen – starker Schmerz, oder es ist überhaupt nicht möglich. P12, S28, C200, T47, 48, NS
- 6:30: An der linken Handinnenfläche schmerzen Sehnen und Muskeln, mehr bei Bewegung, weniger durch warmes Wasser, schlechter beim Faustmachen und Spreizen der Finger, schlechter bei Druck, fühlt sich leicht gelähmt an. P14, S14, C200, T21, KS

Ich wollte ihm einige seiner kurzen Stacheln und giftigen Greiffüßchen rasieren, und ihn dann wieder aussetzen. Doch zuerst musste ich ihn bergen. Dazu holte ich mir einen Plastiksack vom Strand und ver-



Abb. 2: Das Innenleben des Blumenseiegels

suchte ihn da hineinzuhieven. Das war überraschend schwierig. Die Giftgreiferchen brachen ab und schwammen bedrohlich umher.

Schließlich hatte ich ihn im Plastiksack am Strand und fotografierte ihn. Ein Einheimischer näherte sich und fragte höflich, ob ich meinen Fang verspeisen wolle. Erstaunt erwiderte ich, dass er doch giftig sei. „No, not poisonous, we eat it!“ bekam ich zur Antwort und ich gab ihm die Erlaubnis, meine Beute zu verspeisen. Er nahm den stacheligen Körper in die Hand und schlug den Seeigel mit einem *Tauchermesser* horizontal entzwei (Abb. 2).

- Traum: Eine Krankenschwester sitzt im Badezimmer eines Krankenhauses, ein Mann betritt das Zimmer und attackiert sie mit einem Messer. Er schneidet ihr einen Teil des Armes weg und fügt ihr am ganzen Körper und im Gesicht tiefe Schnitte zu. Während meines Traumes hatte ich große Angst. Ich zwang mich zum Erwachen. Als ich endlich wach wurde, versicherte ich mich, dass ich in meinem Zimmer war – ich war wieder beruhigt. P9, S8, C30, T46, AS
- Traum: Ein mir unbekannter Mann hat mehrere Menschen mit einem Tapeziermesser ermordet oder ihnen Schnitte zugefügt. Niemand erkannte ihn und er tauchte ständig an einem anderen Ort auf. Ich wollte aufwachen, weil ich Angst hatte. P9, S12, C30, T57, AS

Ich war etwas überrascht von der mageren Ausbeute. Der Panzer war fast leer. Die essbaren Gonaden (der Kaviar, wenn man so will) klebten als fünf dunkelgelbe dicke Streifen an der Innenseite der Schale. Der Mann schob einen mit seinem Daumennagel ab und bot ihn mir an. Gern überließ ich ihm die ersten zwei zum Vorkosten. Als auch ein zweiter Philippino meine Einladung zur Delikatesse nicht ausschlug, wagte ich zu kosten. Schmeckte erfrischend. Ich kannte Seeigeleier als „Uni“ aus Japan, wo es als Sushi gegessen wird und als *Aphrodisiakum* gilt.

- *Traum bei Mittagsschlaf. 16–17:00: Ich verspürte starkes sexuelles Verlangen und überlegte verschiedene Arten, wie ich mich selbst befriedigen könnte, als ich plötzlich im Traum wach wurde. ... P1, S8, C30, T20, NS*
- *Heute (24. Tag) um 0:30 wurde ich wach wegen körperlicher Erregung (++) im Bereich der Klitoris (ähnlich wie bei sexuellem Kontakt). Dauerte mindestens eine halbe Stunde. Ich konnte deshalb einige Zeit nicht schlafen. 26. Tag: Abends wieder Erregung im Bereich der Klitoris, ca. 1/4 Stunde (20:00). 29. Tag: hie und da leichte sexuelle Erregung (ebenso 33. Tag). 34: Das Symptom verlagert sich: Die Klitoris ist nicht mehr so intensiv betroffen, dafür der Scheidenbereich etwas intensiver. 35: Die letzten Tage eher vormittags Stimulation, heute auch um 22:00. 37: Stimulans gleich in der Früh. Beim Geschlechtsakt ist die Stimulation relativ rasch befriedigt. (Kein Verlangen mehr – egal ob der Geschlechtsakt zu Ende ist oder nicht.) Berührung nach dem Akt ist unangenehm. 47: Sexuelle Stimulation bisweilen noch unkontrollierbar vorhanden, heute wieder gegen Abend. 74: Kurz nach 1:00 wurde ich wach wegen Stimulation im Klitoris- und Scheidenbereich (außen) (Beckenbodenmuskulaturbetätigung ist angenehm). 80: Vormittags leichter Kopfschmerz und Juckreiz im Scheidenbereich, Schamlippen innen und Klitoris, nicht extrem heftig, aber die ganze Zeit, nachmittags nur mehr hie und da. P12, S22, C200, T24 – 80, NS*

Jedenfalls stand ich vor vollendeten Tatsachen und ersparte mir glücklicherweise die Seeigeltonsur, die bei diesen extrem festen Stacheln kaum möglich gewesen wäre. Ich wog ein Stück der Schale mitsamt

Stacheln und Pedicellarien, sowie die Analplatte (die Mitte oben am Seeigel) mit gleichem Teil Milchzucker auf. Dann verrieb ich beides, was ein frankensteinsches Erlebnis war: Obwohl längst kein Tier mehr an diesem Stück Schale hing, *bewegten sich die Stacheln unbeirrt weiter.*

– *Traum: Ich bin bei der Obduktion meines Sohnes (Säugling) dabei: Er dürfte an einem Hirnabszess gestorben sein. Die Schädeldecke wird entfernt, er bewegt sich noch, ich schreie um Morphium; dann bin ich aufgewacht. P7, S9, C200, NS*

Dass ich nachts von Seeigeln träumte, darf wohl nicht als auffällig oder als Prüfungssymptom gewertet werden. Die C1-Verreibungen nahm ich mit nach Österreich.

Zum Thema Seeigel [9, 1]

Seeigel sind ausschließlich im Salzwasser vorkommende Tiere. Sie gehören zu den Stachelhäutern und damit zu einer Tiergruppe, die seit dem Erdaltertum existiert.

Abteilung:	Gewebetiere (Eumetazoa)
Unterabteilung:	Bilateria
Überstamm:	Neumünder (Deuterostomia)
Stamm:	Stachelhäuter (Echinodermata)
Unterstamm:	Eleutherozoen (Eleutherozoa)
Klasse:	Seeigel

Die große Unterabteilung *Bilateria* deutet auf eine bilaterale Symmetrie hin, die sie (und uns) von den Hohltieren mit ihrer vierstrahligen, sechsstrahligen, achtstrahligen (oder ein Vielfaches davon) Symmetrie unterscheidet. Seeigel haben ein bilateral symmetrisches, planktonisches Larvenstadium (als sog. Pluteus). Dann wandeln sie sich in die fünfstrahlig symmetrischen Adulte um (wie auch Seesterne). Als weitere Besonderheit gibt es die „Irregulären Seeigel“ (Sanddollar, Herzseeigel), die sekundär wieder bilateral symmetrisch werden. Bei ihnen

wird die Bewegungsrichtung dann wieder durch ein Vorne und Hinten bestimmt, auf das die Regulären verzichtet haben. Als Grund für diese Rückentwicklung vermutete Brehm die Lebensweise im strömungsarmen Wasser und Schlick, da die für den Wasseraustausch wichtige „Madreporenplatte“ (Siebplatte) bei den Regulären (wie *Toxopneustes*) „unzweckmäßig“ neben dem After liegt. Daher rückte der oben liegende After bei den Irregulären ein Stück nach hinten, der unten liegende Mund aus nachvollziehbaren Gründen ein Stück nach vorn (und die *Bewegungsrichtung* logischerweise ebenso).

- *Bin mit der U-Bahn in die falsche Richtung gefahren (und habe es erst nach zwei Stationen bemerkt). P13, S11, C30, T40, NS/KS*
- *Tag 10: Bin heute ziemlich „konfus“ (++) , sehe Dinge wie aus einem falschen Blickwinkel: ...Bsp. 2: finde den Konferenzraum nach der Wegbeschreibung nicht, obwohl die Lage klar definiert wurde (aufgeschrieben bzw. mit Skizze). Ich habe sonst keine Probleme mit der Auffindung von Plätzen. ... Tag 11: Bin immer noch etwas „orientierungslos“ ... P15, S15, C30, T10, NS (Anmerkung: sind möglicherweise unspezifische Prüfungssymptome. [3])*

Nun gehören die Stachelhäuter zu den *Neumündern*, was bedeutet, dass aus dem ursprünglich blindsackartigen Darm ein Schlauch wurde. Die Protostomia (Urmünder) wie Würmer, Schnecken, Muscheln, unsere Sepia, Spinnen und Insekten beließen den Mund und bastelten sich einen neuen After. Wir, die Deuterostomia oder Neumünder entschlossen uns für einen neuen Mund und machten die ursprüngliche Mund- zur Afterseite. (Wenn ich meine Patienten mit chronischer Verstopfung Revue passieren lasse, war das wohl ein Fehler...). Bei den Seeigeln liegt der (neue) Mund auf der Unterseite und ein komplexer fünfstrahliger Kauapparat (wegen seines Aussehens als die *Laterne des* [ihn erstmals beschreibenden] *Aristoteles* bezeichnet) gewährt ein ständiges Nachwachsen und Scharfbrechen der fünf Zähne.

- *Immer wieder werden Aphthen und Eiterungen am Zahnfleisch angegeben, Wachstum von Weisheitszähnen (siehe unten); andererseits geheilte Symptome im Bereich des Rektums:*

- 7:00: fester Stuhl – kein Durchfall! *Anm.: War am nächsten Tag zwar wieder da, bei der Zusammenfassung am Ende der Prüfung allerdings angegeben als morgendlicher Durchfall und Durchfall bei Aufregung (z.B. Prüfungen) – viel besser. Bei der Nachbesprechung mehr als zwei Monate später als geheilt angegeben.* P14, S9, C200, T8, GS
- Die Hämorrhoiden sind nach dem Stuhlgang kaum spürbar; (*Anm.: bisher jeden Tag Brennen nach dem Stuhlgang*), 13: ebenso, 16: Die Hämorrhoiden brennen wieder (*Anm.: Danach aber keine Erwähnung mehr, im Gegensatz zu vorher*). P6, S14, C200, T12, GS
- Um 0:30 sehr stinkender Windabgang mit Brennen am After. P10, S9, C30, T2, NS/AS

Und die Madreporenplatte neben dem After? Sie dient dem Druckausgleich und Austausch zwischen Meerwasser und der proteinhaltigen „Hämolymphe“ des „Ambulakralsystems“: Letzteres ist ein Spezifikum der Seeigel und Seesterne und wird irreführend Wassersystem genannt, weil man glaubte, es sei Meerwasser darin. Es ist ein hydraulisches System mit Muskulatur und Reserveampullen, mit denen die Füßchen aufgepumpt werden können, die rundum zwischen den Stacheln ausgefahren werden.

- *Fremdbeobachtung von meinem Freund: Ich habe auf dem Bauch mit aufgestellten Unterschenkeln geschlafen, was mir vorher noch nie jemand erzählt hat.* P1, S12, C30, T30, NS
- *etliche Extremitäten-Symptome (Auswahl siehe unten).*

Mit ihrer Hilfe und mit den Stacheln können sich Seeigel bewegen, Korallenstücke und Steine als Schutz auf die Stacheln legen und ansaugen (Saugnäpfe), etc. Der Schlauch entsteht aus dem mit mesodermalem Epithel ausgekleideten Coelom (sekundäre Leibeshöhle). Bei den Säugetieren entstehen aus dem Coelom Brusthöhle, Bauchhöhle und Herzbeutel und aus dem Epithel entsprechend Pleura, Peritoneum und Perikard.

Seeigel bilden *subepidermale Kalkplatten*, die aus unregelmäßigen Sechsecken bestehen und ihr Skelett (im Gegensatz zu Seesternen/Schlangensterne oder Seegurken) unbeweglich macht.

- *Habe irgendwie ein Schutzschild um mich... P14, S24, C200, T29-..., GS*

Die meisten Seeigel sind nachtaktiv.

- *Mehrmaliges Erwachen in der Nacht, ohne dass ich Gründe angeben kann P12, S15, C200, T6, NS*
- *Wurde wach und konnte lange nicht einschlafen. (Konnte auch abends lange nicht einschlafen.) P12, S20, C200, T14, VS*
- *Tag 38: Erwachen (1:10) und dann Einschlafschwierigkeiten 39.: Erwachen (1:35) und danach lange Zeit Einschlafschwierigkeiten 40.: Einschlafschwierigkeiten, langes Wachliegen im Bett (23:35) P6, S20, C200, T38, 39, 40, US/NS*

Sie haben etliche Fressfeinde. Sie schützen sich mit Stacheln, teilweise mit Gift und durch Tarnung mit Gegenständen aus der Umgebung. Manche haben die Fähigkeit, sich Höhlen ins Gestein zu schaben.

- *Traum: Jemand bringt einen zahmen Löwen in unseren Garten; ich bleibe lieber am Balkon, und schaue von dort aus zu. P101, S5, C30, T7, NS*

Zum Thema Verstecken/Suchen:

- *Bemerkenswert: finde nach 14-tägiger intensiver Suche wie intuitiv meine Autopapiere wieder (gehe dabei spontan auf ein Buch im Regal meiner Frau zu, in der festen Meinung, die Papiere dort zu finden. (Anm.: frühmorgens aus dem Schlaf heraus.)) P7, S5, C200, T3, NS*
- *Die Probandin, bei der das Mittel zufällig ihr Heilmittel war (s. u.) zog sich beim Gewährwerden des „riesigen Berges“ an ungelösten Problemen in ihrem Unternehmen für Wochen mit ihrem damaligen Ehemann zurück. Sie verschwanden förmlich vom Erdboden. Ihre Mutter machte mich ausfindig, um zu fragen, ob ich wisse, was mit den Beiden sei. Das war schon etliche Wochen nach der Mitteleinnahme, und ich wusste es nicht. Sie tauchten wieder auf, das*

Unternehmen ging in Konkurs, die Ehe in Brüche und sie begann ein zufriedenes Leben in einer anderen Stadt, später eine neue Partnerschaft.

Sie sind getrennt geschlechtlich. Vor der Eiablage können weibliche Tiere fast prall mit Eizellen gefüllt sein, die sie ins Meerwasser entlassen.

- *Traum: Ich träume, dass eine entfernt Bekannte wieder schwanger ist und ein Kind bekommen hat. Der Traum war etwa an dem Tag, an dem sie entbunden hat. Zwei Tage später erfahre ich davon. Hellseherisch? P7, S10, C200, NS*
- *Traum: Ich muss auf ein Kind achten, das nur einen halben Zentimeter groß ist. Ich trage es im Rucksack und habe Angst, dass ich es zerquetsche oder dass es runterfällt. P101, S7, C30, T12, NS*
- *Traum: ... ich überfahre ungewollt die zwei Kinder der Nachbarin, die meinen Freund niedergefahren hat. P1, S2, C30, T2, VS*

Nutzung

In Frankreich, Süditalien, Chile, Marokko und zahlreichen weiteren Ländern sind die fünf Geschlechtsdrüsen der Seeigel als Vorspeise beliebt, roh oder in Salzwasser gekocht. In Japan wird der Seeigel „Uni“ genannt. Dabei handelt es sich um eine Spezialität (*Chinmi*), die aus den Eiern mehrerer Seeigelarten bestehen kann. Insbesondere findet der Purpurfarbene Seeigel Verwendung. Der Geschmack wird als mild, süßlich, fischig und etwas nussig beschrieben, variiert aber von Art zu Art etwas. Uni scheint selbst in Japan Geschmackssache zu sein, da er bei einer Umfrage sowohl in der Liste der beliebtesten Sushi nach Toro (fetter Thunfisch) auf dem zweiten Platz steht, aber auch auf der Liste der unbeliebtesten Sushi nach Saba (Makrele) auf Platz zwei zu finden ist. Bei Frauen steht er auf der Liste der unbeliebtesten sogar ganz oben. Es scheint, als würde man ihn entweder lieben oder hassen.

In Kalifornien hat sich die Uni-Herstellung mit 21 Millionen Dollar Jahresumsatz im Jahr 2004 etabliert und kann die Nachfrage der wachsenden Zahl von Sushi-Restaurants kaum befriedigen.



Abb. 3:
Pablo Picasso: Der Seeigelesser

sich eher zufällig die Recherchen für eine kulinarische Reportage über Stachelhäuter als hilfreich erweisen. Warum hat Picasso dann mehr Bilder von Seeigeln gemalt als Ansichten von Antibes, wenn er doch so vom Licht schwärmte? (Abb. 3) Fast täglich schlürfte er am Hafen von Antibes die Delikatesse und verewigte sie in verschiedensten Arbeiten.“

– *Träume: vom Reisen (Gruppe nicht gefunden, also alleine); Menschenopfer; bedroht werden um Geld. P10, S26, C30, T12, NS*

Dazu ein Zitat aus dem Artikel „‘Grüne Fee’ an blauer Küste“ [7]:

„Mit einem Anflug des Triumphs in seinem Lächeln zitiert der Kollege aus dem Reiseführer in seiner Hand: „Im Sommer 1945 vertreibt das Licht der Côte d’Azur die Pariser Albträume Picassos.“ Der Rezitierende betont das Wort „Licht“ natürlich ganz besonders. Höchste Zeit für einen Konter, wobei

Die Verreibung



Die Verreibung erfolgte vor Ort jeweils mit gleichem Gewichtsanteil an Milchzucker. Davon wurden 240 mg (also 120 mg Ausgangssubstanz) mit dem Rest von 6 g Laktose über sechs Minuten in der gesäuberten und ausgeflämmten Keramikreischale verrieben. Vier Minuten wurde abgeschabt. Der Zyklus wurde zwei Mal wiederholt. Die Weiterpotenzierung zu C30 und C200 sowie die Zahlenkodierung

Abb. 4: Toxopneustes auf dem Weg zur Arznei

erfolgte durch Mag. Robert Müntz, Salvatorapotheke in Eisenstadt, Österreich: Die C1 wurde gemäß §270 des Organon [4] zur C3 verrieben. Die C4 wurde mit Wasser angefertigt, die C5 mit 30% Ethanol, die C6 und alle weiteren mit 43% Ethanol zubereitet. Dabei wurden immer neue Arzneiflaschen und Verschlüsse verwendet.

Toxikologie

Die Giftwirkung ist myotoxisch, neurotoxisch und kardiotoxisch.

Die Symptome sind: starker ausstrahlender Schmerz, Gefühllosigkeit, Kreislaufdysregulation, Sprachstörungen, Lähmungen der Atemmuskulatur. Todesfälle wurden beschrieben. Abgebrochene Stacheln bzw. die Wunden können sich infizieren, unvollständig entfernte Stacheln können noch nach Jahren infolge einer Monarthritis durch Fremdkörpergranulome zu Beschwerden führen.

Außerdem gibt es die passive Vergiftung durch das Essen der Gonaden, weil sie während der Fortpflanzungszeit noch unbekannt Toxine enthalten (2). Das Gift Pedoxin, Mäusen subkutan oder intramuskulär verabreicht, reduziert deutlich die Körpertemperatur und führt zu Sedierung und anästhetischem Koma, begleitet von Muskeler schlaffung. In höheren Dosen kommt es zu Krampfanfällen und Tod [5].

Das Gift verursacht auch Freisetzung von Histaminen aus den peritonealen Mastzellen von Ratten [8].

Prüfung = Arzneimittelselbsterfahrung

Vierzehn weitgehend gesunde ProbandInnen (acht Frauen, sechs Männer) zwischen 21 and 49 Jahren nahmen nach einer ausführlichen Erstanamnese an der doppelblinden Prüfung (Arzneimittelselbsterfahrung, AMSE) teil. Die Teilnehmer wussten weder Herkunft noch Art des Mittels, der Prüfungsleiter wusste nicht, ob es sich um *Toxopneustes pileolus*, *Acanthaster* oder Placebo handelt. Der Einnahmebeginn war individuell über das Jahr verstreut (Juni 1998 – August 1999), es bestand kein Kontakt unter den Probanden, dafür ein enger telefonischer zum Prüfungsleiter. Geprüft wurde mit C30, C200 und einer

Placebokontrolle. Die ProbandInnen nahmen das Mittel nach einer viertägigen Vorbeobachtungsphase einmal täglich bis zum Auftreten erster Symptome ein, höchstens vier Tage lang. Die Beobachtung erfolgte individuell lange, bis zum Abklingen der letzten neuen Symptome oder der Einnahme anderer Medikamente.

Notiert wurden alle auffallenden Träume und die neuen Symptome (NS), gelegentlich alte Symptome (AS, länger als ein Jahr zurück). Weitere Abkürzungen: GS = geheiltes Symptom, VS = verändertes Symptom, KS = bekanntes Symptom (weniger als ein Jahr zurückliegend; als Symptom gewertet, wenn deutliche Ähnlichkeit zu anderem Prüfungssymptom [6]).

Die Nummern der Probanden sind nicht chronologisch, P101 hat eine Probe aus der zweiten Charge bekommen.

Charakteristische Schmerzempfindungen

= solche, die bei mehreren ProbandInnen an mehreren Orten aufgetreten sind.

Unter den häufigen Empfindungen: Brennen, Drücken, Jucken und Stechen ragte letztere heraus – passend zum stacheligen Seeigel:



Abb. 5: Der stachelige Seeigel kurz nach der Bergung

Stechen: P4: Kopfschmerz, rechte Schläfe / Herzspitze; P8: Kopfschmerz, rechte Stirn (GS); P9: rechtes Schienbein / Großzehengrundgelenk / Schädeldach, rechts vorne / Schläfen; P10: rechtes Trommelfell / Ellenbeuge links / 12. Rippe links / rechtes Knie /links zwischen den Rippen / Oberkiefer / harter Gaumen / linker Scheitel / linker Hinterkopf / rechte Schläfe / linker Kopf; P12: Unterbauch rechts; P14: Darmregion rechts / Rücken rechts / Rücken / rechtes Hüftgelenk; P15: Ohren; P100: Schmerzen über dem rechten Auge (GS); P101: links vom Bauchnabel

Beispiele:

- *Tag 1, 17:15: Stechen linke Ellenbeuge medial. (Anm.: Das dritte Mal Stechen an unterschiedlicher Stelle innerhalb der letzten ein- einhalb Stunden). Tag 18: kurzes Stechen zwischen Elle und Spei- che am linken Unterarm. P10, S8, C30, T1,18, NS*
- *Um 21:55 kann ich durch Kratzen an der rechten Geheimratsecke ein Stechen im Alveolarfortsatz zwischen dem rechten oberen Ein- ser und Zweier auslösen. (Oder ist es von dort her ausstrahlend?) P10, S19, C30, T7, NS*
- *Ein stechender (+++) Schmerz auf dem Schädeldach rechts vorne. Dieser Schmerz strahlt in den rechten Eckzahn aus. Das Gefühl war, als ob jemand mit einem Schwert in den Kopf sticht, durch den Knochen. Der Schmerz dauerte immer nur zwei Sekunden, war aber so schmerzhaft, dass ich mir den Kopf gehalten habe. Nach fünf Minuten Pause kam dieser Schmerz wieder. So plötzlich wie er gekommen war, so plötzlich verschwand er. P9, S5, C30, T22, NS*

Beim *Kitzeln und Jucken*, dem kleinen Bruder des Schmerzes, fällt auf, dass bei zwei Probanden die innere Nase betroffen war:

- *Als ich heute vom Freien aus der Kälte ins Haus komme, beginnt plötzlich im rechten Nasenloch ein Kitzeln, ich muss dauernd nie- sen, seither rinnt für den restlichen Tag die Nase stark dünnflüssig, wässrig, zwischendurch immer wieder Niesanfalle. P4, S6, C30, T25, NS*
- *Die Schleimhaut der Nase ist sehr trocken, dadurch innerer Juckreiz. P12, S17, C200, T9-12, AS*

Diese Empfindung war häufig: P4: Handrücken; Nase innen, P6: Hände und Waden; Abdomen, P7: Ellenbogen, P10: Wange, P12: Nase innen; Achselhöhle; Po-Backen; Scheide, P13: Unterschenkel; Achsel = 6 ProbandInnen.

In den Bereich *radikulärer Symptome* gehören Taubheitsgefühle und ausstrahlende Schmerzen, wie sie in der Toxikologie beschrieben sind. Dass sie von der Wirbelsäule ausgehen können, oder eine elektrisierende Dysästhesie auftreten kann, zeigt sich ebenfalls:

Steifigkeit / Gelenksknacken:

- Tag 1, 8:20: *Beim Strecken und Aufdehnen macht es im Brustkorb beim Sternum ein schnalzendes Geräusch (+) (Sehnen). Tag 7: Jeden Tag Schnalzen beim Strecken im Sternum. Tag 23: Schnalzendes Geräusch im Sternum in den Bandverbindungen noch immer vorhanden. Tag 31: Sternum schnalzt noch immer beim Strecken, aber etwas leiser. Nachbesprechung: Schnalzendes Geräusch beim Strecken im Sternum bleibt bestehen, aber Strecken bessert Verspannungen. P14, S4, C200, T1-..., NS*
- *Knackende Geräusche bei Kopfbewegungen (Nicken oder „Nein“-Deuten). P12, S5, C200, T2, NS*
- *Aufwachen mit steifem Genick rechtsseitig. P6, S17, C200, T24, NS*
- *Brennende und ziehende Schmerzen zwischen linkem Nacken und Schulter wie nach ungeschickter Bewegung. P101, S8, C30, T12-14, KS*
- *Bekomme von der Klimaanlage einen steifen Nacken links (+++), kann mich nicht mehr bewegen, jeder Schritt schmerzt bis in den Kopf. P14, S35, C200, T63, NS*

Elektrisieren:

- *Beim Abwaschen greife ich an den Beckenrand und Strom fließt durch den ersten und zweiten Finger der linken Hand (++), als würde ich auf einen elektrischen Zaun greifen. Hört auf, als ich ins Wasser greife. P14, S32, C200, T49, NS*
- *Nachmittags und abends waren die Brustwarzen sehr empfindlich (wie ein elektrischer Schlag ++) bei Berührung. P12, S31, C200, T89-ca.T120, NS-VS*

- Traum bei Mittagsschlaf 16-17:00: ... Dann wechselte die Szenerie plötzlich von unserem Schlafzimmer in ein riesiges, sehr modernes Gebäude. Ich sollte aus einem anderen Zimmer etwas holen, wurde dabei vom Boden her elektrisiert. ... P1, S8, C30, T20, NS

Taubheit:

Toxikologie: Gefühllosigkeit, anästhetisches Koma.

Taubheitsgefühle der Extremitäten an unterschiedlicher Lokalisation haben P6, P10 und P14,

Taubheitsgefühl der Unterlippe: P15.

- Tag 6 um 23:30: eingeschlafener Ring- und kleiner Finger beim plötzlichen Erwachen.
- Um 0:04: Der linke große Zeh ist taub, heiß (+) und gefühllos, wie eingeschlafen beim ganz normalen Liegen. Tag 9: um 1:15 bin ich von eingeschlafenen Zehen (v. a. der Großzehe) am linken Fuß aufgewacht. P10, S16, C30, T6,9, NS
- Beim Erwachen waren beide Hände eingeschlafen, besser bei Bewegung. P6, S1, C200, T1, NS
- 7:30: Ich erwache mit taubem Ziehen in beiden Beinen, Gefühl des Einschlafens vom Kniegelenk abwärts. Kein Bedürfnis zu schütteln. 8:30: Beim Spaziergehen hört das Ziehen im rechten Bein völlig auf. Links besteht es bis 16:00. P14, S13, C200, T14, NS

Ausstrahlung: Unter den toxikologischen Symptomen finden sich ausstrahlende Schmerzen. P14 hat Rückenschmerzen, die in den Kopf ausstrahlen, ein andermal solche, die den Darmbeinkamm entlang in Becken und Abdomen strahlen oder von der Brustwirbelsäule den Rücken hinab. Bei P7 strahlen Schmerzen der Brustwirbelregion in die Schulterblätter, bei P101 strahlen HWS-Schmerzen in die Schulter (KS), ebenso bei P6 (NS). Bei P1 strahlen umgekehrt Schulterschmerzen rechts in den Nacken. Auch P12 hat Schmerzen in der Schulter und im Halsbereich (gleichzeitig). P9: Kopfschmerzen strahlen in die Zahnwurzeln.

- Tag 0, 9:00.: Im rechten Arm von den Händen bis zur Schulter ziehendes (+), kribbeliges (+), etwas taubes Gefühl (+), als würde der Arm beginnen einzuschlafen. Ich habe das Bedürfnis den Arm zu

schütteln, es wird dabei nicht besser. 15:30: Schmerz in der Hand schlimmer durch Strecken der Finger, zieht manchmal bis zur Schulter. P14, S2, C200, T0; NS

Brennen: P1: Gaumendach, P4: Wasser auf Aufschürfung, P6: Hämorrhoiden (GS); Achillesferse; Kopfschmerz; Wade, P9: Augenwinkel; P10: After, P12: Gesicht, P13: Zahnfleisch, P101: Schulter und Nacken; Kopfschmerz

- Um 7.00 Uhr morgens schürfe ich mir die Haut an der rauen Wand in meinem Zimmer am rechten kleinen und Ringfinger ab, die Wunde blutet bis 11.00 Uhr kontinuierlich leicht, ohne dass sich eine Kruste bildet, dann gebe ich ein Pflaster darauf. Kein Schmerz, außer durch Wasser, dann brennt es. P4, S1, C30, T5, NS*
- Offene Stelle mit 4 mm Durchmesser in der Mitte des oberen Gaumendaches, brennt besonders beim Essen saurer und salziger Speisen. Die Stelle ist flach, ohne Kraterbildung. P1, S5, C30, T7, AS*

Drücken: P4: Herz, P6: linkes Auge; Ohrläppchen, P12: linkes Auge; Magen; Hinterkopf; P15: Stirnkopfschmerz, P101: Kopfschmerz

- Starker Druck (schneidend) hinter dem linken Auge um 7:10 Uhr, ein paar Minuten lang ziemlich stark, dann leichter Druck. Gefühl, als ob das Auge etwas hervorgedrückt wird. P12, S2, C200, T1, NS*
- Drückender Schmerz hinter und über dem linken Auge. 1h 15 min später: „Die ganze Hülse brennt“ (= Kopfschmerz). Im Lauf des Vormittags verstärkt sich der Kopfschmerz, zieht zur Mitte und wird fast unerträglich; Ruhe bessert, Bewegung verschlechtert. P6, S11, C200, T9-10, AS*
- Starker Druck und Schmerz im rechten Ohrläppchen, von innen nach außen. P6, S16, C200, T20, NS*

Zucken: der Lider: P13, P15. – P13 zucken auch die Brustmuskeln

- Um 21:00 kurz leichtes Zucken oder Vibrieren an der rechten Seite in Höhe des Rippenbogens (Anm.: mittlere Axillarlinie, 10./11. Rippe). Am folgenden Tag: 9:10–9:20 nochmals „Zucken“ wie gestern, mehrmals. Um 11:00 „Zucken“ nochmals kurz. P13, S1, C30, T0/1, NS*

- Tag 7, 21:00 Uhr: Gefühl, als ob das Lid des linken Auges leicht zucken würde (es ist aber nichts zu sehen), nur ganz kurz. Tag 8, 15:10–15:30 Uhr: Gefühl von Zucken im Auge wie gestern (10 Minuten), danach gemeinsam mit Pochen im linken Ohr (10 Minuten) Anm.: In den folgenden Tagen immer wieder kurz, später länger anhaltend Zucken im Oberlid, das sich in den linken Augenwinkel verlagert. Am 11., 12. und 13. Tag praktisch durchgehend, dann wieder seltener. P13, S5, C30, T7-14, NS
- Um 8:42 beim Sitzen in der Straßenbahn eigenartiges Gefühl (++) rechte Gesichtshälfte (NS) von der Augenhöhle bis in den Unterkiefer. Gefühl: Die Gesichtsmuskeln ziehen sich zusammen (++) , verstärkt beim Schließen der Augen, Zuckungen der rechten Augenlider sind spürbar, schlechter im Sonnenlicht, kurz auch linke Seite. Wechselnd stark bis 11:00 Uhr. P15, S5, C30, T0; NS

Schwellung: Halslymphknoten sind bei zwei Probanden im Rahmen eines Infektes deutlich geschwollen: P10 und P14. Die Lider sind bei P12 mehrfach geschwollen. Schwellung von Gaumen (Tag 9 und 10) und Zahnfleisch (Tag 17–19) treten bei P10 auf. Unterschenkel oder Fuß sind geschwollen bei P6 und P9.

Geist-Gemüt

Träume sind am schwierigsten zu interpretieren, da sie so individuell und von Tageseindrücken abhängig sind. Wie oft bei Prüfungen bleiben vor allem die unangenehmen Träume in Erinnerung. P9 träumt zweimal von Messern, P10 zweimal von Mord, P12 von Vergewaltigung, P14 erschossen zu werden, P7 wie sein noch nicht totes Baby seziert wird. Dass der Säugling an einem Hirnabszess gestorben sei, hat wiederum Ähnlichkeit mit der Empfindung von P8, dass ihre nunmehr geheilten Migräne-Schmerzen sich wie ein „Eiterbinkerl“ (= Abszess) hinter der Stirn anfühlten. Das Thema Kind kommt häufig vor (P1, P7 (3x), P14, P101).

Für P14 und P1 erscheinen Träume sehr realistisch:

- Traum: Ich werde erschossen. Einschüsse im Brustbereich sind sehr echt und ich kann mich beim Aufwachen ganz deutlich daran erinnern, ganz wirklich kommt es mir vor. P14, S19, C200, T23, NS
- Traum: Ich bekomme am Bahnhof ein Kind (zuvor im Fernsehen gesehen), die Situation kommt mir im Traum sehr echt vor, und das Kind trinkt an meiner Brust. Spüre es ganz deutlich und denke mir: „So ist das Gefühl, wenn das Kind an der Brust trinkt“. Nach dem Erwachen kommt es mir nochmals ganz deutlich und echt in den Sinn. Anm.: Wird bei der Nachbesprechung wieder spontan erwähnt, da sehr beeindruckend. P14, S16, C200, T22, NS
- ..., als ich plötzlich im Traum wach wurde, und mein Freund neben mir war: Ich dachte, ich muss noch träumen, denn er befindet sich doch zur Zeit in Israel. Aber es war wie ganz real. – Ich konnte ihn anfassen und fragte ihn, ob er früher als geplant nach Hause gekommen wäre: „Ja“. P1, S8, C30, T20, NS

Allgemeinsymptome

„Rechte Seite“ wurde in zwei Zusammenfassungen erwähnt: P9 und P15. Bei der Durchsicht der Symptome aller ProbandInnen ist insgesamt keine Seitenbevorzugung zu finden.

Braunfärbung: Zunge: P10; Extremitäten: P12

- Mir fiel ein kleiner brauner schmerzloser Punkt an der rechten Zungenoberfläche auf. P10, S14, C30, T5, NS
- Drei kleine Flecken, sehen aus wie Gelsenstiche, rot, etwas härter und in der Mitte einen Punkt. Sie befinden sich am Oberschenkel rechts, zusätzlich einer links. Es begann vor zwei Tagen mit zwei Flecken rechts und wurde von mir mit Gelsenstichen verwechselt. Anm.: Noch am 30.11. (3 1/2 Monate später) findet sich eine leichte, blassbraune Verfärbung. P12, S18, C200, T12ff, AS

Das leitet über zum Gefühl von *Insektenstichen: P12 (s. o.), P1:*

- *Bienenstich, oder nur gestreift (ich fand keinen Stachel) in den rechten Oberarm. Einstichstelle rot, weißer Wulst herum, dann wieder rot. Ich habe Essig und Spitzwegerichblätter darauf gegeben. Es ist nichts angeschwollen, tut auch nicht bei Druck weh,*

normale Hautfarbe – nur rotes Einstichpünktchen. P1, S7, C30, T18, NS

Findet sich bei Appetit und Hunger eine Beziehung zum Gessenen werden des Seeigels? Während der Appetit bei P15 (während Schnupfens) fehlt, ist er gesteigert bei P7 und bei P12. Schmerzen ähnlich einem Hungergefühl haben P6 und P10 (öfters „flaues Gefühl“). Bei P4 geht nichts mehr: Sie hat das Gefühl, es gelange nichts mehr vom Magen in den Darm; der Appetit bleibt ihr. Bei P14 bessert häufiges Essen, wobei (später) beobachtet wird, dass warmes Essen das Allgemeinbefinden verschlechtert.

- *Tag 1: Etwas flau im Magen nach der zweiten Einnahme, allerdings war ich auch noch nüchtern (10:00) Tag 3, um 10:15, 1/4 h nach der vierten Einnahme war mir wieder flau im Magen, diesmal war ich aber nicht nüchtern. Tag 11: Nachts von 4:00–6:00 hatte ich ein flaues (+) Gefühl im Bauch (vor Müdigkeit?) Tag 15: Flaues Gefühl bei Hunger im Magen (AS). (Anm.: die Häufung der „flauen Gefühle“ fällt auf). P10, S5, C30, T1, 3, 11, 15, NS*
- *Etwa seit Beginn der AMSE wird mir mittags und nachmittags nicht mehr übel und ich bekomme kein Kopfweh mehr, da ich jetzt regelmäßiger esse und auch zwischendurch mal eine Kleinigkeit esse. P14, S27, C200, T31, VS*
- *Heute hatte ich die ganze Zeit unangenehmen leichten Hinterkopfschmerz (KS), zusätzlich leichte Magenbeschwerden und trotzdem das Gefühl, etwas essen zu müssen (NS), auch hatte ich verschiedene Gustos. (Anm.: Appetit auf verschiedene Dinge; ständiger Appetit, Essen bessert nicht.) P12, S34, C200, T98, NS*

Vorlieben/Abneigungen:

- *Ich kann keinen Tee riechen / trinken. P4, S10, C30, T46-51, NS*
- *Warmes Essen verschlechtert („müde“, „so voll“). Früher gerne warm gegessen. P14, S40, C200, Zusammenfassung, NS*
- *Früher habe ich in der Früh und auch während des Tages viele Bananen gegessen, die mir Energie gaben und meine Stimmung besserten, jetzt habe ich seit zwei Wochen keine Bananen mehr gegessen, ich esse nur noch Äpfel, die saftig sind und mich erfrischen.*

Anm.: War bei Nachbesprechung aufrecht. P14, S18, C200, T23, VS

- *Kein Verlangen nach Kaffee mehr, früher gern getrunken. Jetzt Beschwerden selbst von leichtem Kaffee. P14, S36, C200, Zusammenfassung, NS*
- *Seit einigen Tagen wieder sehr großer Appetit auf Schokolade (++) (KS), vor allem Schokolade mit Mandeln und Zimt. (Gehe an manchen Tagen in bis zu fünf Geschäfte, um genau diese Schokolade zu bekommen.) P14, S17, C200, T23, VS*
- *Appetit auf Margarine (++) „obwohl ich es nachher scheußlich finde, sie gegessen zu haben“ (Anm.: scheußlich: erschrickt über die Tat). P13, S7, C30, T18, NS/US*

Der *Schlaf* war oft gestört: P4 kann nicht gut einschlafen, kommt aber mit sehr wenig Schlaf aus, P6 erwacht mal mit, mal ohne Herzklopfen, schläft schlecht ein, P9 wacht wegen Hitze auf, P10 ist gereizt, als er nachts geweckt wird und kann nicht mehr einschlafen, P12 erwacht nachts mehrmals und vermutet Hitze als Grund, acht Tage später hat er wieder Einschlafprobleme und erwacht nachts. P15 erwacht wegen starker Menstruationsblutungen.

- *Tag 5: Starke Menses (++) bereits am frühen Morgen (6:00), sodass ich davon erwache (VS: stärker als sonst). Den ganzen Tag starke (++) Blutung, starkes Schwitzen. Tag 37: Menstruation: sehr starke Blutung (+++) (Anm.: einziges dreifach unterstrichenes Symptom der Prüfung), Tag 38: starke Blutung (+). P15, S14, C30, T5, 37, 38, VS*

Bewegung verschlechtert: 26 Symptome von 12 ProbandInnen, wenn man Strecken, Beugen, schnelle Bewegung, Gehen, Kauen einbezieht; nur zweimal Verschlechterung durch Ruhe.

Schlaf/Ruhe bessern: drei Symptome bei drei ProbandInnen.

Bewegung im weitesten Sinne bessert: neun Symptome bei fünf ProbandInnen.

Berührung und/oder Druck (inkl. Kratzen) verschlechtert: 15 Symptome von sechs ProbandInnen.

Berührung und/oder Druck (inkl. Kratzen) verbessert: sieben Symptome bei vier ProbandInnen.

Lokalsymptome

Aphthen, Bläschen und Abszesse im Mund sind häufig gewesen: P1, P10 Aphthe, Abszess, P13, P14, P15-Schleimzyste

– Ich bemerke bei der Morgentoilette um 7:00 auf der Mundschleimhaut der rechten Unterlippe innen (+) nahe dem Mundwinkel ein 5 mm großes pralles Bläschen (++). Es ist schmerzlos. Beim Quetschen entleert sich schleimig glasiger Inhalt (+). Der Bläschenboden ist berührungsempfindlich. Es ist eine Schleimzyste. P15, S12, C30, T2, NS

Zähne: P9: Kopfschmerzen ausstrahlend in die Zahnwurzeln; P10: Weisheitszahn/Abszess rechts unten; Stechen im Alveolarfortsatz beim Kratzen an der Stirn; P11: Ziehen im linken Ober- und Unterkiefer verschwunden (GS/VS); ziehende Zahnschmerzen links; P14: Weisheitszahn kam ohne Beschwerden heraus (GS);

– Tag 17: Rechter unterer halb retinierter Weisheitszahn wächst; Schleimhautschmerzen. Gleichzeitig habe ich einen Fließschnupfen bekommen (wie viele Menschen zu dieser Zeit). Tag 18: Ich litt sehr unter dem Fließschnupfen und vor allem unter der massiven Zahnfleischschwellung des rechten unteren Achters innen: glasig aussehend, Wundheitsschmerz, schlechter beim Kauen, schlechter abends und morgens. Tag 19: Starke rote Schwellung beim rechten unteren Weisheitszahn an der Innenseite. Schmerzen beim Mundöffnen und Kauen (dumpf), schmerzhaftige Schwellung der rechten Halslymphknoten (ein wenig auch der linken), weich geschwollen, schlechter auf Druck und Schlucken. Dabei bin ich gereizt. Da ich Fieber bekommen habe und heute noch einen Dienst durchstehen muss, gehe ich um 14:00 auf die Kieferchirurgie, wo ein Abszess des Zahnfleisches diagnostiziert und eröffnet wird: Es entleert sich viel gelber Eiter. Wegen der folgenden Therapie (Jodoformstreifen, Dalacin®, Parkemed®, etc.) breche ich die Prüfung hier ab. P10, S29, C30, T17-19, NS

Kälte der Hände und Füße: P8 (GS), P10

- *Seit einigen Tagen fiel mir beim Untersuchen der Patienten mehrmals auf, dass ich kalte Hände habe (Mitte Juni). Außerdem habe ich kalte Hände und Füße mit Frösteln abends im Bett. P10, S28, C30, T16, VS*
- *Ansonsten litt sie immer an eiskalten Händen und Füßen, auch im Sommer, ohne Verfärbung. Sie rief mich noch am Abend an, dass es so herrlich sei, keine kalten Hände mehr zu haben. Die kalten Hände und Füße blieben jahrelang weg. P8, S2, C200, GS*

Rheumatisches: Nicht nur der Rückgang der ANA (Antinukleären Antikörper) bei einer Patientin weist auf eine Wirkung in diesem Bereich hin, auch Gelenkbeschwerden:

- *3. Tag: Den ganzen Tag über hatte ich beim Abbiegen des linken Mittelfingers einen leichten ziehenden Schmerz im PIP-Gelenk (Anm.: mittleres Fingergelenk). Er war nur beim Faustschluss spürbar, sonst ohne Modalitäten. Wieder Zahnschmerzen. (Anm.: Die Fingerschmerzen verschwanden mit der Plombierung eines Zahnes.) P11, S2, C200, T3-5, NS*
- *Linker Mittelfinger zeigt sämtliche Entzündungszeichen: Rötung, Schwellung, wärmer als die übrigen – gegen Abend etwas besser. Abbiegen geht nicht ganz bis zur Mitte, Durchstrecken ist ebenfalls nicht möglich. Pulsieren. P12, S33, C200, T92-94, AS*
- *Zu den stechenden Schmerzen am rechten Großzehballen kommt jetzt noch eine Schwellung (+) am Fußrücken der Großzehe dazu. (Anm.: Ist am 27.12. (Tag 70) verschwunden. Lag laut Skizze zwischen Metatarsalköpfchen I und II am Fußrücken, ohne Rötung.) P9, S11, C30, T55-70, NS*

Die erste Probandin – die erste Heilung

Hervorzuheben ist der zufällige Heilungsverlauf bei einer Probandin (P8), die nach der ersten Mitteleinnahme keine kalten Hände mehr hatte. Die Migräne (stechend von innen heraus über dem Auge, „wie ein Abszess“ (orig.: „Eiterbinkerl“) verschwand ebenfalls und trat in den nächsten sechs Jahren (!) nicht mehr auf. Sie berichtete ferner von

einem Ekzem am Haaransatz der Stirn, das seit 14 Jahren therapieresistent gewesen war. Dieses Ekzem schrumpfte innerhalb von vier Tagen und verschwand endgültig, trotz Färbens der Haare. Insgesamt war sie voller Energie.

Etwas später wurde sie allerdings weinerlich und verzweifelt. Es gäbe einen Riesenberg an finanziellen, partnerschaftlichen und organisatorischen Problemen, den sie bisher meisterhaft verdrängt habe, und der jetzt mit aller Gewalt ins Bewusstsein gekommen sei und Änderungen in ihrem Leben fordere. (Siehe oben: zum Thema Seeigel; Verstecken)

Frau S. M., 36 Jahre,

Erstgespräch Anfang Februar 2002

Diagnose: Autoimmunneuropathie des Nervus opticus beidseits, mit massiven konzentrischen Gesichtsfeldeinschränkungen und erhöhten antinukleären Antikörpern (ANA).

- Neuritis Nervi supraorbitalis re
- Trochleitis re
- St. p. Migräne
- St. p. Myomentfernung und Unterbindung 2001
- Asthenope Beschwerden

Im April hatte sie wegen zwei größeren und zwei kleineren Myomen mit Verwachsungen im Bauchraum eine Laparotomie, während der auch eine Unterbindung stattfand. Nach dieser hatte sie nur noch ein einziges Mal ihre seit 1993 bestehende Migräne. Die seit der Kindheit bestehenden Kopfschmerzen nahmen sukzessive ab. Die Migräneschmerzen waren immer an der rechten Stirn/Schläfe, drückend bis hämmernd, von innen heraus, mit Übelkeit, Erbrechen und Lichtempfindlichkeit, manchmal ein Flimmern als Aura.

Etwa ab September 2001 kam es zu einem zunehmenden Sehverlust und zu *stechenden Schmerzen am Nervus supraorbitalis und der Trochlea des rechten Auges, schlechter bei Bewegung der Augen nach oben und nach links*. Die ANA waren deutlich positiv, ohne dass eine andere internistische Ursache gefunden werden konnte. Gelegentlich Ziehen am rechten Oberarm/Deltoideus. Sehr frostig insgesamt, auch im Sommer, vor allem an Händen und Füßen.

Sicherlich gäbe es Anhaltspunkte für Polychreste wie Nat.m. (Migräne mit Aura) oder Sepia (Uterusbezug). Bis zum Termin für eine ausführliche Erstanamnese in zwei Wochen wollte ich dennoch wagen, Toxopneustes in einer C12 täglich zu versuchen. Von den ersten Rückmeldungen aus der noch nicht ausgearbeiteten Arzneimittelprüfung (AMP) war ich von den rechtsseitigen Stirnkopfschmerzen, pulsierend (hämmernd in diesem Fall) von innen heraus, dem starken Bezug zu stechenden Schmerzen, der Kälte vor allem der Hände und Füße, dem Ziehen der Extremitäten und der Nähe zu den Meeresarzneien ermutigt. Umso erstaunlicher war die Wirkung. Jeweils am Tag nach der Einnahme bekam die Patientin ihre altbekannte Migräne mit Erbrechen, extremer Lichtempfindlichkeit, Schmerzen in der ganzen Stirn und Regenbogenfarben vor beiden Augen während der Migräne. Zusätzlich trat ihr alter Kopfschmerz ab dem Morgen ziehend in der gesamten Stirn auf, ab Mittag pochend, ab 17:00 Uhr ganz schlimm. Sie hatte ihn vor der Unterleibsoperation ständig gehabt, aber nur rechts, die Migräne zusätzlich ein bis zwei Mal pro Woche.

Die Sehkraft war auf 0,8 angestiegen, das Gesichtsfeld etwas besser. Der ständige stechende Schmerz über dem rechten Auge verschwand.

Am 19.2.2002 hatten wir dann unser ausführliches Anamnese-gespräch:

Vor zwei Jahren bestand schon der Verdacht auf eine Sehnerventzündung, weil sie plötzlich beim Lesen verschwommen sah und „Buchstaben zusammenfielen“. Das konnte allerdings mit einer Brille korrigiert werden. Im August letzten Jahres wurde das Verschwommen-sehen in der Nähe einige Tage vor einem Urlaub wieder deutlicher. Beim Hinflug hatte sie dann bei Aufstieg und Landung zerreißen-de Kopfschmerzen bis zum nächsten Tag, ohne Schnupfen. Im September, nach dem Urlaub, begannen die ständigen stechenden Schmerzen rechts supraorbital, die schlechter beim Aufblick und Linksblick waren. Es folgte die Durchuntersuchung, bei der die ANA 1:160 (normal bis 1:40) waren. Auf Cortison wurde das Stechen nur für einige Tage besser. Das Stirnhöhlen-CT war unauffällig. Sehen und Gesichtsfeld wurden weiter schlechter, die ANA stiegen, hinzu kamen ständige Lichtempfindlichkeit und Tränen bei Wind.

Während der Geburt ihres ersten Sohnes 1984 bekam sie während der Wehen eine Nierenbeckenentzündung rechts, wurde mehrmals ohnmächtig und hatte über 40° Fieber. Sie brauchte ein halbes Jahr, bis sie wieder „die Alte“ war.

Ihr zweites Kind war eine Tochter (1990): Der Muttermund ging nicht auf. Wegen schlechter Herztöne erfolgte ein Kaiserschnitt. Sie brauchte diesmal ein Jahr mit Müdigkeit und Kreislaufproblemen, bis sie sich wieder normal fühlte.

Kopfschmerzen hatte sie schon in der ersten Volksschulklasse. Sie bekam eine Brille und eine Übungsbehandlung zum Trainieren des linken Auges, das aber amblyop (schwachsichtig) blieb. Später hatte sie meist während der ersten zwei Tage des Regelflusses rechtsseitige Kopfschmerzen, ziehend, pochend, von innen nach außen, mit Erbrechen.

Allgemeinsymptome

Essen: gern Gemüse, deutliche Abneigung gegen Pilze (allein der Geruch reicht aus), Milch und Fett. Unverträglichkeit: Sodbrennen auf Nüsse, Magenweh auf Ham and eggs und Schweinsbraten.

Erfroren, hat immer etwas auf dem Kopf, gerne hat sie den Sommer, allerdings Kopfschmerzen bei Sonne.

Verlauf der Behandlung

28.2.2002: ANA 1:320, aber keine Beschwerden: Toxopneustes (Toxop.) C200 (am 4.3. genommen)

8.3.: extrem pochende Stirnkopfschmerzen. Als neues Symptom: Schwindel wie auf einem Schiff für zwei Tage.

7.5.: Kopfschmerzen gleich, schlechter von kalt auf warm, daher in der Ambulanz Puls C200

12.6.: kein Kopfschmerz mehr, Sehen gleichbleibend auf 0,6 (war nur nach der ersten Einnahme auf 0,8)

29.6.2002: Der ANA-Befund vom 3.6. war 1:1280 (!) (Kopfschmerzunterdrückung durch Pulsatilla?). Am 23.6. hatte sie daher 1x Toxop C12 wiederholt und drei Tage lang wieder Schwindel bekommen. Die Regel war ohne Kopfschmerzen und nach 28 Tagen. Ein altes Symptom: Verstopfung für 4–5 Tage. Seit ein paar Jahren schon hat sie vor

und bei Regen ziehende Schmerzen in beiden Armen bis in die Finger ausstrahlend und manchmal auch von den Hüften in die Zehen. Die rechte Hand und der rechte Unterschenkel schlafen gelegentlich ein. Ein vor sechs Jahren operiertes Ganglion am linken Daumengelenk/Tabatière sticht seit 6–7 Wochen wieder. Parodontitis mit Bluten beim Zähneputzen.

Was kam von Pulsatilla? Die hohen ANA und die Extremitätensymptome bei der Prüfung ließen mich Toxop C200 wiederholen.

5.8.: Sie hat warme Hände und Füße. Die Kopfschmerzen sind nur noch ein Druck an der Nasenwurzel. Das Sehen ist mal besser, mal schlechter, das Ganglion ist weg, die Parodontitis ist besser.

Nicht ganz überzeugt und ungeduldig flüchte ich (v. a. wegen des Gemütsbildes) nochmals zu Puls M, später zweimal zu Sulf C200. Die ANA-Werte bekamen wir stets erst Wochen später. Sie zeigten ein Absinken auf Toxop. und ein neuerliches Ansteigen auf die anderen Mittel. Die Weisheitszähne wurden gezogen. (Mit der Folge von lang anhaltendem Berührungsschmerz an der Wange: Toxop. hat einen Bezug zu Weisheitszähnen in der AMP).

Am 22.11. wiederholte ich wegen der immer wieder steigenden ANA Toxop C200.

Bis 16.12. waren die Füße warm, dann wieder frostig, daher am 31.12. Toxop M.

Die ANA vom 9.1.2003 waren erstmals im Normbereich mit 1:24 (28.10.: 1:620, immer dasselbe Labor)

9.3.03: Seit einer Gehirnerschütterung am 17.2. wieder Kopfschmerzen und kalte Hände und Füße, geschwollene, pochende Extremitäten. – Toxop M

17.3.: Schwellung und Kopfschmerzen besser.

26.5.: Sehen mal besser, mal schlechter, ANA 1: 24.

1.6.: Sorgen um pubertierenden Sohn. Seither hat sie wieder Kopfschmerzen, stechend. Einschlafen der Extremitäten weg, Temperatur normal, keine Migräne, Menses nach 28 Tagen. Wegen der Sorgen kein Appetit, schlechter Schlaf, viel Weinen. – Toxop M

6.8.: gleich geblieben – Toxop XMK

1.2.2004: Grippe (?): Gestern war sie ohnmächtig, seit drei Tagen hat sie Stechen unter und bei den Augenbrauen, trockenen schmerzhaften Husten durch Kratzen in der Kehlrube, von dem sie erwacht und bei dem sie Kopf und Hals halten muss. Stechen unter den Schulterblättern beim Atmen, schmerzende Muskeln der Hände und Füße, Kältegefühl, Schüttelfrost, Schweiß, erhöhte Temperatur, schlimmer gegen 18:00, seit 14 Tagen Träume, dass sie blind wird. – Toxop XMK in Wasser verschüttelt.

2.2.2004: fast alles deutlich besser.

22.6.2004: Bisher „super“ gegangen, sehr hohe Energie. Vor drei Wochen hat sie eine neue Arbeit bekommen, eine Woche später starke Kopfschmerzen beim Lesen und Schreiben, die über Nacht anhielten. Sie hat Probleme mit dem arbeitslosen Sohn.

Weiterer Verlauf bis 14.2.2007:

Die Jahre waren von erheblichen psychosozialen Heilungshindernissen im familiären und Arbeitsbereich geprägt, sodass ich trotz immer wieder Teilerfolgen mit Toxop (z.T. wieder C30) nach anderen Mitteln suchte: Sulf C200, Bell C200, Ignatia C200 (zu Antidepressiva und langen Gesprächen), Nat.m. C200, Manganum C200 mit Teilerfolgen bei den neuen plötzlichen Sehausfällen: wegen loss of vision paroxysmal und pain stitching forehead eyes over right im Rep.; und constricted visual field in der MM. Conium D6 wegen Knoten in der Brust.

Die Erfolge waren nicht berauschend.

Wegen nun wieder pulsierender Kopfschmerzen, Sehverschlechterung morgens und abends (ohne die plötzlichen Totalausfälle), Energie bei 30% und neuerlichen „Grübschleifen“: Toxop MK.

Nachfrage Mai 2007: Es geht sehr gut, Termin abgesagt, Energie bei 50%.

Nachfrage August 2007: Das Sehen ist gut (!), Kopfschmerzen sind o.k., nur bei Schlechtwetter, keine Grübeleien, Hände und Füße warm, Energie bei 70–80%. Nur seit vier Wochen wieder Bandscheibenprobleme mit Einschlafen des linken Beines und Wegknicken gelegentlich; seit ein paar Tagen Energie nur noch 10%, frostiger, Wallungen. Toxop MK wiederholen.

Anruf November 2007: Weder Kur noch homöopathisches Mittel konnten die Bandscheibenbeschwerden beseitigen. Im Oktober wurde sie operiert und ist seither völlig beschwerdefrei. Sie ruft an, weil alles gut ist: Kopfschmerzen, Sehen, Wärmegefühl, Energie, Psyche, familiär glücklich (!). Wenn sie jetzt nach dem Erholungsaufenthalt noch eine Arbeitsstelle bekommt, ist das Glück perfekt!

Zusammenfassung und Interpretation

Trotz des nicht bilderbuchhaften Verlaufs ist diese erste Behandlung mit Toxopneustes interessant, weil sie zeigt, dass die ANA gesenkt werden konnten, während sie bei Mittelwechsel auf Polychreste anstiegen. Das passt zu der Hypothese, dass es sich um ein „Rheumamittel“ handeln könnte. Die Migräne und andere Symptome sind wiederholt positiv beeinflusst worden. Ein Ausheilen der Kopfschmerzen war schlussendlich möglich. Der anfänglich massive Visusverfall konnte gestoppt werden. Die kalten Extremitäten, die ja auch häufig bei Migränepatienten zu finden sind, konnten nachhaltig „erwärmt“ werden. Ein problematischer Bezug zu den eigenen Kindern lässt sich finden.

Geheilte Symptome und Prüfungssymptome

Geheiltes Symptom	Ähnliches Prüfungssymptom
Stechende Schmerzen am Nervus supraorbitalis und der Trochlea des rechten Auges, schlechter bei Bewegung der Augen nach oben und nach links und bei Druck, nach unterdrückter Migräne (Myomentfernung und Eileiterligatur). P100, S1, C12, T1, GS Migräne hinter der rechten Stirn, stechend – pulsierend, „wie ein Eiterbinkerl“ oder Abszess innen in der Stirn. P8, S1, C200, GS	18:30 Stechen (++) linker Kopf ins linke obere äußere Auge ausstrahlend, kurz. P10, S12, C30, T4, NS/VS

Geheiltes Symptom	Ähnliches Prüfungssymptom
Allgemein kommt mir vor, als wären die Muskeln oder das Fleisch in den Muskeln fester. P6, S9, C200, T5, GS	16:00–16:10: (KS): Beim Gehen kann ich plötzlich kaum mehr auf den rechten Fuß steigen, humple etwas. Stechender Schmerz im rechten Hüftgelenk im Bandbereich und Knochen. Gefühl, als könnten die Bänder das Gewicht nicht tragen. ... P14, S15, C200, T22, KS
Mir fällt heute auf, dass ich nicht so erfroren bin wie sonst, brauchte noch keine Wärmematte (Nov.). P4, S5, C30, T23– 68, GS Ansonsten litt sie immer an eiskalten Händen und Füßen, auch im Sommer. Die kalten Hände und Füße blieben weitere sechs Jahre warm. P8, S2, C200, GS	Schon seit einigen Tagen fiel mir öfters beim Untersuchen der Patienten auf, dass ich kalte Hände habe (Mitte Juni). Außerdem habe ich kalte Hände und Füße mit Frösteln abends im Bett. P10, S28, C30, T16, VS
Tag 7: Normalerweise habe ich in der Früh starkes Schwitzen am Oberkörper, wenn ich aufs Klo gehe. Dabei muss ich sogar oft das Unterhemd wechseln. Jetzt hat sich das geändert: Ich schwitze nur sehr wenig oder überhaupt nicht. Tag 8: In der Nacht nicht geschwitzt. P14, S8, C200, T7, GS	Schwitzen am ganzen Oberkörper, an den Armen und im Gesicht, Schweißperlen über der Oberlippe beim Eilen zum Zug (VS, da stärker als sonst, bin nicht gelaufen). Bereits im Zug (9:00), starkes Schwitzen im Gesicht (+), v. a. an der Stirn immer noch für einige Minuten. P15, S4, C30, T0; VS Relativ starkes Schwitzen am Rumpf, Taille und am Nacken. P12, S12, C200, T4, VS Schwitzen im Kopfbereich, bis zum Hals, beim Rumpf und den Beinen kühl. P12, S14, C200, T6, NS

Geheiltes Symptom	Ähnliches Prüfungssymptom
Wegfahren vom Elternhaus in der Dunkelheit mit Schneefall macht mir nichts aus. P14, S23, C200, T26, GS	Angstvolle Träume
Rückblick: Mein Freund war 3 1/2 Wochen verreist und mir hat das Alleinsein erstaunlich wenig ausgemacht. Ich hab es sogar extrem genossen, das ganze Haus für mich alleine zu haben, wobei ich zuvor nie gern lang alleine im Haus war, besonders nachts nicht. ... P1, S18, C30, Zusammenfassung, GS	Tag 0: Es ist mir insgesamt heute gut gegangen, psychisch ausgeglichen, war sehr rede- und erzählfreudig (++). Tag 1: War heute wieder sehr gesprächig (+), konnte auch Probleme ausdiskutieren und über finanzielle Dinge sprechen. Scherze auch mit Leuten im Zugabteil (eher ungewöhnlich). P15, S8, C30, T0, 1, GS
Gute Laune, keine psychischen Tiefs trotz prämenstrueller Phase. P15, S10, C30, T1, GS	Bin nicht weinerlich und anhänglich wie sonst, sondern eher aggressiv und gereizt während der Menses. P14, S22, C200, T26
Finde nach 14-tägiger intensiver Suche wie intuitiv meine Autopapiere wieder. Dabei gehe ich spontan auf ein Buch im Regal meiner Frau zu, in der festen Meinung, die Papiere dort zu finden. P7, S5, C200, T3, NS	Anm.: Heft wiederholt nicht gefunden. P11, S5, C200, Zusammenfassung Rückblick: Ich habe mein Protokollheft verlegt, was ungewöhnlich für mich ist. Symptom oder Ausrede? P1, S20, C30, Zusammenfassung., NS

Geheiltes Symptom	Ähnliches Prüfungssymptom
Erst jetzt merke ich, dass der feine Akneausschlag, den ich seit gut zwei Jahren habe (Pickel auf der Stirn), nicht mehr vorhanden ist. ... P14, S33, C200, T50, GS	Kleines, eitriges Wimmerl auf dem Kinn (rechts). Es ist schon ein paar Tage leicht zu spüren (hart), wird schlecht reif und lässt sich nicht öffnen. P12, S21, C200, T18, NS
Die Hämorrhoiden sind nach dem Stuhlgang kaum spürbar; (Bisher jeden Tag Brennen nach dem Stuhlgang). P6, S14, C200, T12, GS	Um 0:30 sehr stinkender Windabgang mit Brennen am After. P10, S9, C30, T2, NS/AS
Trotz nur vier Stunden Schlaf letzte Nacht war ich nach dem Mittagessen am frühen Nachmittag nicht wirklich müde, kein Mittagsschläfchen, obwohl ich Zeit hatte (US: habe gewöhnlich Tief um 14:00 mit großem Schlafbedürfnis). P15, S9, C30, T0, GS Tag 21: Abends kann ich lange nicht einschlafen (1:00) ohne tagsüber müde zu sein – Energien! Tag 23: trotz fünf Stunden Schlafs bin ich nicht müde P4, S4, C30, T19, 21, 23–29, NS	Nach dem Aufstehen große Müdigkeit (KS) und längere (+) Anlaufphase (NS). P12, S6, C200, T2, NS
Linksseitiges Ziehen Ober- und Unterkiefer der letzten Tage (vor der Mitteleinnahme) weg. P11, S1, C200, T0, 1, GS	Heute wieder leichte ziehende Zahnschmerzen links, die gegen 19:00 so stark wie noch nie sind, und klopfenden Charakter haben. P11, S3, C200, T3, VS

Geheiltes Symptom	Ähnliches Prüfungssymptom
Weisheitszahn kam raus, ohne Beschwerden P14, S38, C200, Zusammenfassung, GS/VS	Tag 17: Rechter unterer Weisheitszahn wächst; Schleimhautschmerzen; Tag 19: Starke rote Schwellung des rechten unteren Weisheitszahnes an der Innenseite. ... P10, S29, C30, T17–19, NS
Ekzem am Haaransatz der Stirn. Dieses Ekzem schrumpfte innerhalb von vier Tagen und verschwand endgültig. P8, S3, C200, GS	Schuppenbefall im Stirnbereich / vorderer Kopf. Allgemein trockene Kopfhaut – Haare trocken und spröde. Schon vor ein paar Jahren. Es sind kleine weiße Schuppen. P12, S30, C200, T66, AS

Ich bin für klinische Erfahrungen mit dieser Arznei dankbar, sei es als Mitteilung oder als publizierbare Krankengeschichte.

Literatur

- 1 Brehm A.E. , Rietschel, Hanke et al.: Das Tierreich nach Brehm, Urania Verlag Leipzig, Jena 1958
- 2 Dauderer, M.: Pflanzen- und Tiergifte. Diagnostik und Therapie. Hüftig Jehle Rehm 1996 S. 225-227
- 3 Flick, R.: Symptom oder nicht Symptom – Die Dissoziation in der Arzneimittelprüfung. In: Documenta Homoeopathica 26, Verlag Maudrich, Wien, 2006
- 4 Hahnemann, S.: Organon der Heilkunst, 6. Auflage, Barthel & Barthel Verlag, Schäftlarn 1994
- 5 Kuwabara, S.: Purification and properties of peditoxin and the structure of its prosthetic group, pedoxin, from the sea urchin *Toxopneustes pileolus* (Lamarck). The Journal of biological chemistry; (1994), 269 (43), p. 26734-8
- 6 Sherr, J.: The Dynamics and Methodology of Homoeopathic Proving, Dynamis Books, London 1994
- 7 Stadler, M.: 'Grüne Fee' an blauer Küste. Salzburger Nachrichten, 25. November 2007

8 Takei, M., Nakagawa, H., Endo, K.: Mast cell activation by pedicellarial toxin of sea urchin, *Toxopneustes pileolus*. FEBS letters; (1993), 328 (1-2), p. 59-62

9 Wikipedia: Seeigel, Coelom, Ambulakralsystem, jeweils 2007

Über diese Arzneimittelprüfung wurde auszugsweise in der AHZ 2007 publiziert: Hildebrandt J. *Toxopneustes pileolus* (Toxop.). AHZ, 2007; 252: 57-63

Die gesamten Symptome sind in teilweise anderer Zusammenstellung auf meiner Homepage abrufbar: www.dr-hildebrandt.at

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jörg Hildebrandt, A-3100 St. Pölten, Feldmühlweg 103
E-Mail: j.hildebrandt@telering.at
