

Polyphemsyndrom, oder – «das kam dann noch dazu»

Anmerkungen zur Galilei-Medizin und zur Bedeutungsevidenz in der Medizin

Rolf H. Adler

Polyphemus syndrome, or “On top of all that ...”

Summary

The subject is introduced by a vignette from Homer’s Odyssey: The escape from the cage of Polyphemus the Cyclops.

The case is reported of a 40-year-old woman who sees her gynaecologist twice yearly because of her fear of cancer. She had lost her older brother eight years previously from sarcoma. She feels well and the examination is normal, except for microhaematuria.

The frightened woman insisted on complete information. The doctor finally mentioned cancer as a remote possibility, whereupon the patient fainted. To allay her fears, kidney sonography, cystoscopy and intravenous pyelography were performed immediately, with normal results.

Next day she called me to express her fear that radiation during pyelography could increase the cancer risk. She added that three days previously she had ingested one gram of aspirin.

This case prompts discussion of the two faces of medical evidence. The first is designated the Galilean and is based on objective signs, i.e. microhaematuria. The second is based on the significance doctor and patient attach to symptoms, signs and events, i.e. the wish to give the patient a feeling of security, the fear of cancer, forgetting to report ingestion of aspirin.

The evidence is called the evidence of meaning.

We are convinced that only the integration of Galilean evidence and the evidence of meaning will lead to effective and cost-saving medicine.

Seven weeks later her urine sample was free of microhaematuria.

Polyphem

Auf der Rückfahrt von Troja gerieten Odysseus und seine Genossen in die Gewalt Polyphems, eines Riesen, Sohn des Poseidon und Schafzüchter. Er, der sein einziges Auge mitten auf der Stirn trug – so führte der Gymnasiallehrer vor seiner Klasse aus – hielt die Griechen in seiner Höhle gefangen, in die er nachts auch seine Schafherde einschloss. Nachdem er schon sechs Griechen verspeist hatte, bewerkstelligten Odysseus und seine Genossen listig die Flucht: Als Polyphem am Morgen die Widder ins Freie liess, tastete er deren Rücken ab, um auf den Tieren sitzende Griechen abzufangen. Diese hatten sich aber an die Bäuche der Tiere geklammert und entgingen den tastenden Pranken des Riesen. Johlend gelangten sie zu ihren Schiffen und stachen in See. Der Lehrer beschrieb begeistert, wie der wütende Koloss den Schiffen Felsbrocken nach-

schleuderte, sie aber verfehlte, weil er als Ein-auge kein stereoskopisches Sehen besass. Da meldete sich ein Schüler und warf ein, dass die Griechen in der Nacht vor der Flucht Polyphem geblendet hätten, indem sie ihm so viel Wein einflössten, dass er in einen tiefen Schlaf verfiel, den sie benutzten, um ihm mit einem glühenden und zugespitzten Pfahl das Auge auszubohren. «Das kam dann noch dazu» kommentierte der enthusiastische Lehrer.

Mikrohämaturie, oder «Von der Frau mit Erythrozyten im Urin»

In November 2004 begab sich die 40jährige Frau, Bankprokuristin und Mutter eines elf- und eines sechsjährigen Knaben in die halbjährliche gynäkologische Kontrolle. Halbjährlich, weil sie acht Jahre zuvor ihren um sieben Jahre älteren Bruder an einem Osteosarkom verloren hatte und seither wiederholt in Panikzustände geriet, in denen sie befürchtete, selbst an Krebs erkrankt zu sein.

Anlässlich der gynäkologischen Kontrolluntersuchung fühlte sie sich völlig gesund. Die klinische Untersuchung fiel normal aus. Im Urin fanden sich 11–20 Erythrozyten pro Gesichtsfeld. Dem Gynäkologen war die Krebsangst der Patientin seit Jahren bekannt. Um der Patientin Sicherheit zu geben und weil die Patientin in den vergangenen Jahren einige Urinbefunde mit wenigen Erythrozyten aufwies, teilte er der Patientin das Resultat mit. Er schlug eine sofortige Ultraschalluntersuchung der Nieren vor. Die Patientin fragte nach, welche Ursachen einer Mikrohämaturie zugrunde liegen könnten und der Arzt nannte nach anfänglichem Ausweichen auch Nierentumoren. Daraufhin reagierte sie panisch, denn sie dachte, dass jetzt doch ein Krebsverdacht vorliege. Sie fiel zum ersten Mal in ihrem Leben in eine Ohnmacht. Die Sonographie war normal. Anschliessend wurde die Zystoskopie durchgeführt. Sie zeigte eine leichte Trigonitis. Zur Sicherheit wurde noch ein intravenöses Pyelogramm gemacht, das bis auf ein 2 mm grosses Konkrement in der untersten Kelchgruppe der rechten Niere normal ausfiel. Am nächsten Tag rief mich die Patientin an und schilderte mir ihre Erlebnisse vom Vortag. Sie äusserte jetzt die Befürchtung, dass sie wegen der Röntgenstrah-

len während des Pyelogramms Krebs erleiden könnte. Sie fügte auch noch an, zwei Tag vor der Untersuchung wegen einer Erkältung ein Gramm Aspirin eingenommen zu haben.

Zur Mikrohämaturie «kam also noch etwas dazu»: Der Wunsch des Arztes der Patientin Sicherheit zu geben, ihre Krebsangst und die Einnahme von Aspirin zwei Tage vor der Untersuchung, die sie in der Aufregung zu erwähnen vergessen hatte.

Zwei verschiedene Formen medizinischer Evidenz

Der Entschluss des Gynäkologen, die Mikrohämaturie noch am Tag der gynäkologischen Untersuchung extensiv abzuklären, beruhte auf seinem Bedürfnis, der auf vollumfängliche Auskunft drängenden Patientin Sicherheit zu geben, und auf früheren Urinbefunden.

Zwei Formen medizinischer Evidenz liegen hier vor und sind miteinander verwoben, einerseits die Mikrohämaturie als objektives Zeichen, andererseits die Sorge des Arztes, die Panik der Patientin und ihr Auslassen eines Stücks Anamnese als subjektive Zeichen.

(Zeichen sind, semiotisch ausgedrückt, mit Bedeutung durch das Subjekt versehene Einwirkungen – z.B. optische, thermische, chemische, elektrische Einwirkungen usw. aus der Umgebung, inklusive dem eigenen Körper – auf das bedeutungsgebende Individuum.)

Sackett [1] definierte Evidenz-basierte Medizin als die bewusste, gewissenhafte Verwendung der besten derzeit vorhandenen Einsicht (in medizinisches Wissen) beim Fassen von Entschlüssen für die Betreuung individueller Kranker. Eine solche Evidenz umfasst die Berücksichtigung derjenigen Symptome eines Patienten, hier der Mikrohämaturie, deren Behandlung sich gestützt auf kontrollierte Beobachtungen als nützlich erweisen. Damit steht unsere Patientin als von subjektiven und sozialen Aspekten befreiter Organismus, d.h. als Objekt, bereit für die Intervention des Arztes, mittels seiner Hand, einem Instrument oder durch die Gabe von Medikamenten. Die Kranke entspricht einer Uhr, die geöffnet und allenfalls repariert werden kann. Sie ist ein «offenes System». Ginsburg [2] nannte diese Art Medizin die Galileische. Sie fusst auf Empirie und mathematischen Generalisierungen. Eine Mikrohämaturie kann galileisch abgeklärt werden. Dies muss in bestimmten Fällen sein, aber unter Berücksichtigung des Kontexts, in dem sie auftritt: Im November 2004 jedoch war die Lage keine rein galileische, denn der Arzt reagierte auf das Bedürfnis der Patientin nach Gewissheit und auf ihre Krebsangst mit überschüssender Empathie und fand die Distanz nicht mehr, die nötig gewesen wäre, um die galileische Evidenz im Kontext der Individuellen Wirklichkeit der Patientin zu gewichten.

Die Mikrohämaturie fand sich von Ende April bis Ende Juni 1997, also während der Schwangerschaft mit dem zweiten Kind, dann bis Juli 2003 bei zwölf Tests noch zweimal in Form einer Spur, wobei der Urin die letzten fünfmal von 2000 bis 2003 keine Erythrozyten mehr aufwies. Erythrozytenzylinder waren nie gesehen worden, eine Proteinurie auch nicht, Blutdruck und Nierenfunktion waren immer normal gewesen und eine familiäre Belastung mit Nierenleiden fehlte. Somit wäre in Anbetracht der Aspirineinnahme zwei Tage vor der Urinuntersuchung eine abwartende Haltung möglich gewesen, da Aspirin bekanntermassen zur Mikrohämaturie führen kann [3]. Zusatzuntersuchungen bringen ausserdem bei Krebsangst keine Beruhigung, da eine solche Angst eine neurotische ist mit unbewussten Wurzeln, die durch Handlungen und Behandlungen auf der Sachebene nicht erreicht werden. Die objektiven Befunde liessen ein Malignom der Niere oder ableitenden Harnwegen, eine urogenitale Tuberkulose, ein akutes Steinleiden, eine polyzystische Nierenerkrankung, eine Poststreptokokken- oder fokale Glomerulonephritis, eine Kollagenose, eine Vaskulitis, eine IgA-Nephropathie, eine «thin basement membrane nephropathy», ein Alport-Syndrom oder ein Fabry-Syndrom als unwahrscheinlich erscheinen [4].

Was kam dann noch dazu? Dieses Etwas, die Anamnese mit der Aspirineinnahme, die Krebsangst und die Besorgnis des Gynäkologen. Sie gehören zu Bedeutungsevidenz, denn Arzt und Patientin hatten den objektiven Befunden Bedeutungen aufgeprägt, die ins Gewicht fielen. Diese Bedeutungserteilung ist eng mit der Geschichte der beiden Beteiligten verknüpft. Die Beobachtung lebender Organismen lehrt, dass im Verlauf der persönlichen Entwicklung Erfahrungen gesammelt werden, die sich in einer psychischen Instanz niederschlagen, welche von der Psychoanalyse «Ich» bzw. «Selbst» genannt wird. Diese psychische Instanz kann eng mit physiologischen Abläufen verbunden sein. Dazu zwei Beispiele: Nichtraucher und «normal» Raucher reagieren nach dem Inhalieren des Rauchs mit Kontraktion der Fingerarterien, Kettenraucher aber schon beim Anblick der Zigarettenschachtel [5]. Tom, der Labordiener von Wolf und Wolff [6], der neunjährig mit einer heissen Suppe den Ösophagus so verbrannte, dass dieser stenosierte und chirurgisch eine epigastrische Öffnung in den Magen angelegt werden musste, reagierte Jahre später beim Einträufeln von Physostigmin in den Magen mit Magenkrämpfen und Durchfall, später mit den gleichen Symptomen nach Einträufeln von Plazebo, und noch später nach Einbringen von Atropin nicht etwa mit Lähmung der Magenperistaltik, sondern ebenfalls mit Krämpfen und Durchfall. Tom hatte aufgrund seiner Erfahrungen mit Physostigmin den später eingetäufelten Lösungen

eine Bedeutung aufgeprägt, die stärker wirkte als die verabreichten Substanzen. Bei den Rauchern und bei Tom hatte sich aufgrund ihrer Geschichte eine individuelle Physiologie entwickelt, wie es übrigens bei allen lebenden Organismen der Fall ist. Diese Geschichte kann nur der Arzt verstehen, der zum Kranken eine empathische Beziehung aufbaut und ein Gespräch so führt, dass der Patient seine Situation mit seinen eigenen Worten berichten kann. Dies vermochte unsere panische Patientin nicht zu tun. Der Kranke entspricht im Rahmen der Bedeutungsevidenz einem «geschlossenen System».

Damit stehen wir vor einem grundsätzlichen Problem: Entweder opfern wir die Subjekte von Arzt und Patient einer objektiven, mathematisierbaren Medizin. Damit verzichten wir auf die Erfassung des Menschen als «geschlossenes System» mit seiner Individuellen Wirklichkeit. Wir nehmen die Nachteile dieses Verzichts in Kauf, wie wir bei unserer Patientin gesehen haben, oder aber wir anerkennen und integrieren Galileische Evidenz und Bedeutungsevidenz und profitieren vom Beitrag, den sie zur Medizin leistet.

Hier lässt sich ein Gedanke zu den Guidelines, die in der heutigen Medizin angepriesen werden, kaum vermeiden. Guidelines und Algorithmen sind typische Kinder der Galileischen Medizin. Sie sind nützlich, wenn sich das Krankheitsgeschehen im maschinell-objektiven Bereich abwickelt, beispielsweise bei einer Synkope. Sobald die Notfallsituation behoben ist, spielen wieder subjektive Faktoren mit, wie nach dem Aufwachen unserer Patientin ihre Panik bei Krebsangst. Im Bereich der Bedeutungsmedizin gibt es auch grundlegendes Wissen, beispielsweise wie man bei einer Patientin mit Krebsangst vorgeht. Dieses Wissen beruht auf Zeichen, die mehrfach determiniert sind, und mehrere Deutungen zulassen, im Vergleich etwa zu einem EKG während einer Synkope, was nicht heisst, dass aus diesem Wissen stammende Zeichen weniger wertvoll wären als diejenigen aus der Galileischen Evidenz. Es kommt auf die Fragestellung an.

Konsequenzen der Integration der zwei Evidenzen

Die Entwicklung der galileischen Medizin hat im 19. Jahrhundert die Hoffnung genährt, die den Organismus lenkenden Lebensprozesse würden einst physikalisch und chemisch völlig verstehbar und beherrschbar sein. Mit der Entwicklung immer feinerer technischer Methoden wird diese Erwartung geschürt. Wir wissen heute, dass psychosoziale Faktoren mit verschiedener Intensität in die somatischen eingreifen. Sie sind *nota bene*, wissenschaftlich erforschbar. Als einziges Beispiel unter den vielen schon erforschten sei

erwähnt, dass der Affektzustand der Hoffungslosigkeit unabhängig von anderen Risikofaktoren die Entwicklung der Arteriosklerose beschleunigt [7].

Ein Mehr an technischen Möglichkeiten, wie bei unserer Patientin, erfordert nicht ein Weniger, sondern ein Mehr an psychosozialer, darunter auch kommunikativer Kompetenz, damit die technische Medizin richtig eingesetzt wird. Unsere Patientin hat aus ihrer Erfahrung heraus dem Befund Mikrohämaturie eine andere, und ganz eigene Bedeutung aufgeprägt. Mit Glaserfeld [8] heisst dies, dass die Realität nicht einfach besteht, und sich in unserem Geist wie auf einem leeren Blatt abbildet [9], sondern dass dieses Blatt durch unsere Erfahrung bereits beschrieben ist und immer weitere Ergänzungen erfährt. Das Geschriebene beteiligt sich an dem, was zu unserer persönlichen Realität wird. Realität existiert nicht *a priori*, sie wird durch uns ständig neu konstruiert, und sie ist individuell verschieden. Erst die Verhandlungen zwischen Menschen schaffen eine für die Beteiligten gemeinsame Realität.

Der Arzt im Gesundheitssystem

Die Aufgabe des Arztes besteht darin, durch seine Beziehung und die Anamneseerhebung objektive und subjektive Zeichen zu erfassen und zu verstehen, wie der Patient damit seine Welt konstruiert. Deshalb ist der Arzt nicht ein Leistungserbringer, sondern ein Arzt, und der Kranke nicht ein Kunde, sondern ein Patient. Die Zeicheninterpretation kann nur der Arzt ganz allein vollbringen, gestützt auf das Arbeitsbündnis [10] zwischen dem Kranken und ihm. Nur seine Empathie und die Schulung in Anamneseerhebung, Entwicklungspsychologie, Neurosenlehre und somatischer Medizin, also die Integration von Bedeutungs- und Galileischer Medizin, bietet der Gesellschaft diejenige Medizin mit dem günstigsten Nutzen/Kostenverhältnis [11]. Nichts dazu beitragen können die Versicherer und ihre verlängerten Arme, auch «case manager» genannt, auch nicht die Ökonomen und die Politiker, welche die Ärzte zu kontrollieren versuchen, die Krankheiten zu normieren trachten, und die Art von Behandlungen und die Dauer von Spitalaufenthalten zu bestimmen suchen. Der Grund hierfür lautet: Sie haben keinen Zugang zur Bedeutungsevidenz, die eben «noch dazu kommt». Was sie nicht besitzen, vermögen sie mit der Galileischen Medizin nicht zu verbinden. Zwei Tage nach Niederschrift dieses Manuskripts, sieben Wochen nach der gynäkologischen Untersuchung, berichtete mir die Patientin, der gestrige Urin sei frei von Erythrozyten gewesen.

Literatur

- 1 Sackett JL, Rosenberg WM, Gray J, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *Br Med J* 1996;312:71-2.
- 2 Ginzburg C. Spurensicherungen. Berlin: Wagenbach; 1983.
- 3 Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM. Textbook of Pediatrics. 15th edition. Philadelphia: WB Saunders Company; 1996.
- 4 Steele DJ, Michaels PJ. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercises. Case 40-2004 - A 42-year-old woman with long-standing hematuria. *N Engl J Med* 2004;351:2851-9.
- 5 Saumet JL, Dittmar A. Heat loss and anticipatory finger vasoconstriction induced by smoking of a single cigarette. *Physiol Behav* 1985;35:229-32.
- 6 Wolf S, Wolff HG. Human Gastric Function. London, New York, Toronto: Oxford University Press; 1943.
- 7 Everson SA, Kaplan GA, Goldberg DE, Salonen R, Salonen JT. Hopelessness and 4 year progression of carotid atherosclerosis. The Kuopio ischemic heart disease risk study. *Thromb Vasc Biol* 1997;17:1490-5.
- 8 Glaserfeld EV. Radikaler Konstruktivismus. Frankfurt: Suhrkamp; 1996.
- 9 Locke J. An essay concerning human understanding; 1690.
- 10 Greenson RR. Praxis und Technik der Psychoanalyse. Stuttgart: E. Klett; 1973.
- 11 Haag A, Stuhr U. Über den Nutzen integrierter Psychosomatik im Allgemeinen Krankenhaus. In: von Uexküll T, et al. Integrierte Psychosomatik in Praxis und Klinik. 3. Auflage. Stuttgart: Schattauer; 1994. S. 43-52.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Rolf Adler
Leiserenweg 4
CH-3122 Kehrsatz
rolf.adler@tele2.ch