

Insulinschocktherapie in der Psychiatrie

Schockierend wirkungslos

Insulin stand einst für medizinische Wunder. Doch was Diabetesbetroffenen das Leben rettete, führte in der Psychiatrie in eine Sackgasse. Ein Rückblick auf die Insulinschocktherapie zeigt, wie nahe Hoffnung und Irrtum in der Medizin beieinanderliegen.

Text | Tanya Karrer

● Toronto 1922: Nachdem ihm Ärzte ein neuartiges Präparat gespritzt haben, lebt der kaum noch ansprechbare 14-jährige Leonard Thompson wieder auf. Münsingen bei Bern 1938: Der berühmte Balletttänzer Vaslav Nijinsky zuckt, krampft und fällt ins Koma. Zwar wacht er wieder auf, doch versinkt er in jahrelange Lethargie. Auch er hat das Präparat erhalten. Es ist Insulin, 1921 erstmals aus Bauchspeicheldrüsen von Rindern und Schweinen gewonnen. Diabetesbetroffene wie Leonard Thompson rettete es das Leben – und es schürte Hoffnungen auf weitere medizinische Durchbrüche, etwa bei Psychosen. Mit hohen Dosen des Hormons wurden hypoglykämische Schocks ausgelöst. Zu Beginn erschien die Insulinschocktherapie als Durchbruch. Doch konnte sie ihr Versprechen halten?

Zwei fatale Fehler

Allzu viel Beachtung fand der kurze Artikel in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift vom 17. Oktober 1930 nicht. Die Herausgeber mehrerer Zeitschriften hatten ihn zuvor abgelehnt. Der Verfasser: ein junger Arzt, Manfred Sakel. Er behauptet, mit Insulin die Morphinsucht behandeln zu können. Täglich spritzt er seinen Patient:innen bis zu 80 Einheiten über eine Woche hinweg. Wie er schreibt, liessen sich damit Entzugssymptome wie Erbrechen oder Durchfall «kupieren».

Die Idee der Insulintherapie entstand aus Versehen: Einer morphinabhängigen Frau mit Diabetes hatte er zu viel Insulin verabreicht. 1933 präsentiert Sakel in einem weiteren Artikel die Insulintherapie an 14 Personen, darunter sechs morphinab-

hängige Ärzte. Im Wiener Psychiater Otto Pötzl findet er schliesslich einen Förderer seiner Methode, der ihn von Berlin nach Wien an die Psychiatrische Universitätsklinik zurückholt. Doch wieder passiert Sakel ein Missgeschick: Mit einer Überdosis Insulin stürzt er einen morphinabhängigen Patienten versehentlich in ein hypoglykämisches Koma. Der Patient wacht, so behauptet Sakel, mit einer verbesserten geistigen Klarheit wieder auf. Diesen Zufall erhebt er zur Methode und überträgt sie auf Schizophreniepatient:innen. Aus zwei Fehlern entsteht so die Insulinschocktherapie.

Entdeckung angezweifelt

Mit Unterstützung seines Förderers und eines Buchs verschafft sich Manfred Sakel doch noch Gehör: «Neue Behandlungsmethode der Schizophrenie», erschienen 1935. Besonders in der Heil- und Pflegeanstalt Münsingen bei Bern stösst die Methode auf Interesse. Der dortige Professor Max Müller reist eigens nach Wien, um die Technik zu lernen. Sakel klagt ihm, die Welt erkenne seine Leistung nicht an – eine fixierte Idee, die Müller irritiert. Doch er übernimmt die Methode, führt sie in Münsingen ein und bestätigt bald: In der Hypoglykämie scheinen sich die Patient:innen tatsächlich besser zu fühlen.

Sakels Misstrauen erweist sich hingegen als nicht ganz unbegründet. 1937 tritt der Budapester Arzt Julius Schuster hervor und beansprucht die Entdeckung der Insulinschocktherapie für sich. Schon 1923, als Insulin gerade erst in grösseren Mengen verfügbar war, habe er Psychosen und Epilepsien mit Dosen bis zu 160 Einheiten behandelt. Beweise, sagt er, liefere sein Artikel im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten aus dem Jahr 1928. Dort finden sich tatsächlich Schockversuche mit hohen Insulindosen dokumentiert, und anaphylaktische Zustände, die er vor allem mit Milchinjektionen aus-



Glukoseeinlauf zum Beenden des Insulinschocks, Schweden 1930er Jahre

Wikimedia Commons, Public Domain



Balletttänzer Vaslav Nijinsky war einer der ersten Insulinschockpatienten.

Auch in der Irrenanstalt Münsingen wurden Insulinschocktherapien durchgeführt.



Wikimedia Commons (Public Domain)

löste. Auch in der Schweiz hatten Hans Steck in Lausanne und John Staehelin in Basel bereits vor Sakel mit hypoglykämischen Zuständen bei psychotischen Patient:innen experimentiert.

Heilsame Schocks

«Heroische Therapien», mittels deren man Heilung durch körperliche Extremzustände wie Schock, Krampf oder Fieber suchte, erfuhren durch die Verleihung des Nobelpreises an Julius Wagner-Jauregg im Jahr 1927 neuen Auftrieb. Der Österreicher hatte Syphiliskranke zur Therapie mit Malaria infiziert. Das hohe Fieber brachte tatsächlich Besserung. Auch bei Psychosen soll Wagner-Jauregg schon früher Malariaexperimente durchgeführt haben. Damals glaubte man, Fieber töte Erreger und führe bei Geisteskrankheiten giftige Stoffe aus dem Gehirn ab.

Julius Schuster erklärte die Wirkung des Schocks anders: Milch- und Insulininjektionen würden Wasser- und Fettstoffwechsel regulieren und damit das Nervensystem und das Gehirn stabilisieren. Sakel hingegen sah die Wirkung im Insulinkoma selbst. Es steigere den parasympathischen Tonus, der die neuronale Aktivität blockiere, anabole Kräfte anrege und die Zellfunktion normalisiere. Kurz gesagt: Der Schock sollte das Gehirn heilsam neu ordnen. Auf derselben Idee basierten wenig später auch Elektroschock und Cardiazol-Krampftherapien.

Lauter werdende Kritik

1911 definierte der Schweizer Eugen Bleuler Schizophrenie als eine Gruppe von Psychosen, die sich durch Spaltung und Desintegration seelischer Funktionen auszeichne. Denken, Fühlen und Handeln

verlieren dabei ihre gewohnte Einheit. Bis zur Einführung von Schocktherapien war die Medizin bei Psychosen weitgehend machtlos. Trotz vieler Erfolgsberichte stand die Insulinschocktherapie jedoch von Beginn an in der Kritik. Schon 1933 urteilte Josef Berze, ein Wiener Kollege Sakels, die Wirkung beruhe allein auf Suggestion, nicht auf dem Schock selbst.

In den 1940er-Jahren nährten kontrollierte klinische Studien weitere Zweifel am Nutzen der extremen Eingriffe. Zumal die Behandlung riskant war. Bis zu fünf Prozent der Patient:innen starben, weil sie nicht mehr aus dem Koma erwachten, ihr Kreislauf versagte oder sie einen Atemstillstand erlitten. Die chronische Unterzuckerung und die Krämpfe konnten auch zu Epilepsie, Lähmungen, psychischen Traumata oder Hirnschädigungen führen. Beim Tänzer Vaslav Nijinsky blieb eine Sprachstörung zurück.

In den 1950er-Jahren kippte schliesslich die Stimmung. Die wissenschaftliche Kritik an der Insulinschocktherapie wurde unüberhörbar.

Psychosen behandeln

«The evidence for the value of insulin remains far from convincing», war 1957 das ernüchternde Fazit des Briten Brian Ackner in der Fachzeitschrift *The Lancet*. Da war die Insulinschocktherapie bereits im Rückzug. Das 1952 in die Psychiatrie eingeführte Neuroleptikum Chlorpromazin hatte sie verdrängt. Mit dem Antipsychotikum gab es erstmals eine (tatsächlich) wirksame Behandlung von Psychosen – bis heute steht das Präparat auf der Liste der unentbehrlichen Arzneimittel der Weltgesundheitsorganisation.

Die Insulinschocktherapie hingegen verschwand aus dem klinischen Alltag. Ganz ohne Wirkung blieb sie jedoch nicht. Lothar Kalinowsky, ein Pionier der Elektrokonzulsionstherapie, soll gesagt haben: «It was the insulin treatment that made psychiatrists therapeutic-minded.» Die Schocktherapie trug also dazu bei, Psychosen überhaupt als behandelbar zu betrachten und Patient:innen nicht länger nur dahinvegetieren zu lassen.

Manfred Sakel blieb der Nobelpreis dennoch verwehrt – trotz neun Nominierungen und eigener Hoffnungen. Und Vaslav Nijinsky? 1945, sieben Jahre nach der Insulinschocktherapie, begegnete er singenden Soldaten aus seiner russischen Heimat. Die Klänge rührten ihn, er begann selbst zu tanzen, zu singen und konnte wieder sprechen. Nicht der Schock hatte ihn geheilt, sondern menschliche Wärme. ○

Quellen

Meißner T, Waslaw Nijinski: Das irre Ballettwunder. *CME* 2014; 11(2): 32–33.

Sakel M: Neue Behandlung der Morphinsucht. *Dtsch Med Wochenschr* 1930; 56(42): 1777–1778.

Sakel M: Neue Behandlung der Morphinsucht. *Z f d g Neur u Psych* 1933; 143(1): 506–534.

Schuster J: Zur kombinierten Therapie des Psychosen durch Shock und Desensibilisierung, mit Anaphylaktogenen und Organextrakten. *Archiv f Psychiatrie* 1928; 85(1): 779–794.

Schuster J: Zur Entdeckung der Insulinschocktherapie bei akuten Geisteskrankheiten, insbesondere bei der Schizophrenie. *Pester Lloyd*; 1937.

Ackner B, et al. Insulin treatment of schizophrenia; a controlled study. *Lancet* 1957; 272(6969): 607–611.