

# Über Sulfosinbehandlung schizophrener Psychosen.

Von

Dr. Fritz Salinger,

Oberarzt an der Heil- und Pflegeanstalt Herzberge.

(Eingegangen am 16. Januar 1929.)

Durch die Erfolge, die durch die *Wagner-Jauregg*sche Behandlung der progressiven Paralyse mit Malaria erzielt worden sind, ist man aktiver geworden in der Therapie von Psychosen. Wenn auch, wie *Gerstmann* in seinem bekannten Buch ausführt, immer wieder und wieder Behandlungsversuche seit Jahrzehnten gemacht worden sind, so waren doch die Ergebnisse so gering, daß von diesen Versuchen immer bald wieder Abstand genommen wurde. Es lag nahe, Heilfieberversuche auch bei der Schizophrenie zu machen, da ja seit langem bekannt ist, daß interkurrente fieberhafte Erkrankungen gelegentlich einen schizophrenen Prozeß günstig beeinflussen. Vor einigen Jahren habe ich einen Schizophrenen mit Malaria geimpft, das Ergebnis war aber negativ. Es wurden auch in unserer Anstalt Versuche mit Saprovitane bei Paralytikern gemacht, die aber bald wieder aufgegeben wurden, da sich Komplikationen einstellten, die auf das Saprovitane zurückgeführt werden mußten. Auch von anderen Seiten sind solche Versuche mit diesem Mittel in der inneren Medizin und in der Neurologie gemacht worden. *Blume*<sup>1</sup> hat dieses Fiebermittel in größerem Umfang bei der Schizophrenie angewendet, vor ihm bereits *Lerchenthal*<sup>2</sup>. *Blume* hat 24 Fälle von Schizophrenie, 7 von Dementia paralytica, je einen Fall von multipler Sklerose und Lues cerebri mit Saprovitane behandelt. Ernste Schädigungen hat er nicht gesehen, im Gegensatz zu anderen Mitteilungen und den Erfahrungen, die in Herzberge mit dem Mittel gemacht worden sind. Von seinen 24 Fällen sind 14, d. h. etwa 58% geheilt, bzw. zur Arbeitsfähigkeit gebessert, 10 Fälle, d. h. etwa 42% sind ungeheilt. Auch bei der Paralyse hat er günstige Resultate gehabt, 4 sind gebessert, 1 Fall ist weitgehend gebessert und arbeitsfähig entlassen worden. 1 Fall blieb unbeeinflusst, 1 Fall ist gestorben. Auch bei der multiplen Sklerose hat *Blume* durch Saprovitane eine Besserung erzielt.

<sup>1</sup> *Blume*: Versuche mit Saprovitane. Psychiatr.-neur. Wschr. 1928, Nr 12.

<sup>2</sup> *Menninger v. Lerchenthal*: Z. Neur. 1925 und 1927.

Obwohl *Blume* keine Schädigung durch Saproviton gesehen hat, scheint es mir doch kein ganz ungefährliches Mittel zu sein, nach den Erfahrungen anderer.

*Wahlmann*<sup>1</sup> hat 28 Fälle (Katatonie, Schizophrenie, Melancholie, manisch-depressives Irresein, Dementia paranoides, Amentia) mit Malaria behandelt. Davon wurden 5 Fälle geheilt, 2 Fälle gebessert, die übrigen blieben unverändert. Nach seinen Erfahrungen waren die Psychosen mit kürzester Dauer für die Behandlung mit Malaria am günstigsten.

Ein absolut unschädliches, Fieber erzeugendes Mittel, das den Vorzug hat, daß das Fieber nur kurze Zeit anhält, ist von *Knud Schröder*<sup>2</sup> angegeben worden zur Behandlung metasymphilitischer Erkrankungen. Es ist das Sulfosin Leo, das aus Sulfur. depurat. subtilissime in Olivenöl besteht und im Trockenofen sterilisiert ist. *Schröder* hat mit Sulfosin 7 Paralytiker behandelt, von denen 3 seit 4, 3½ und 1½ Jahren in voller Remission sind, einer sich in Remission befindet, 3 nicht gebessert sind. Ebenso günstige Resultate sah *Schröder* bei Meningoencephalitis syphilitica und bei Tabes, sowie bei frischer und tertiärer Syphilis, auch bei kongenitaler Lues. Nach seiner Ansicht handelt es sich bei dieser Therapie um eine „Reizkörperwirkung“ und er empfiehlt, dieses Mittel auch bei Dementia praecox und Encephalitis epidemica anzuwenden.

*Marcuse* und *Kallmann*<sup>3</sup> (Herzberge) haben zuerst in größerem Maßstab derartige Versuche bei paralytischen Frauen gemacht und diese Versuche auch auf schizophrene Frauen ausgedehnt. Sie haben in den meisten Fällen 3 Sulfosinkuren mit Pausen von 2—4 Wochen gemacht, so daß die ganze Behandlung 3—5 Monate dauerte. Bei 32 Paralysen haben sie 6 = 18,8% weitgehende Remissionen erzielt, 13 Defektremissionen (= 40,6%). Ungebessert blieben 9 = 28,1%. Bei je einem Fall von Tabes dorsalis und multipler Sklerose sahen sie keinen Erfolg. Bei 40 Fällen von Schizophrenie blieb die Mehrzahl unbeeinflusst, immerhin wurden 16 Fälle mehr oder weniger erheblich durch die Sulfosinkur gebessert. Durch diese Erfolge wurde ich angeregt, die Sulfosinkur bei schizophrenen Männern zu versuchen.

Das Mittel wird tief intramuskulär an der Außenseite des Femur injiziert, am besten zwischen dem obersten Drittel und der Mitte des Femur. 8—14 Stunden nach der Injektion tritt das Temperaturmaximum ein. Notwendig ist es, die Temperatur 1 Stunde nach der Injektion stündlich oder zweistündlich zu messen. Die Temperatur sinkt in 2 Tagen

<sup>1</sup> *Wahlmann*: Die Malariabehandlung bei endogenen Psychosen. Psychiatr.-neur. Wschr. 1928, Nr 48. Hier auch Literaturangaben.

<sup>2</sup> *Knud Schröder*: Über Sulfosinbehandlung von Nervensyphilis und anderen syphilitischen Erkrankungen. Klin. Wschr. 1928, Nr 35 und Med. Welt 1928, Nr 36.

<sup>3</sup> *Marcuse* und *Kallmann*: Zur Sulfosinbehandlung der Paralyse und Schizophrenie. Der Nervenarzt 1929.

nach Erreichung des Maximums, das nach 12 Stunden eintritt, zur normalen Temperatur. Man fängt mit 1 ccm an und steigt alle 2 bis 3 Tage um 1 ccm bis zu 10 ccm. Irgendwelche unangenehmen Komplikationen habe ich nie beobachtet. Nur einige Patienten klagten nach den Injektionen über Schmerzen im Bein. *Schröder* empfiehlt eventuell 2—3 Serien nach einer Pause von 14 Tagen zu geben. Wir haben uns mit einer Serie begnügt.

Das Fieber, das durch das Sulfosin erzeugt wird, wurde in allen Fällen gut vertragen; Schüttelfrost habe ich nie beobachtet. Auch von schwachen Patienten wurde das Fieber gut vertragen. Irgendwelche Herzstärkungsmittel waren in keinem Falle notwendig. Auch Gewichtsabnahmen während der Fieberkur, die bei der Malariakur regelmäßig eintreten, habe ich nie bei den Sulfosinkuren gesehen.

*Marcuse* und *Kallmann* weisen darauf hin, daß Sulfosin einen günstigen Einfluß auf den körperlichen Zustand ausübte, daß sofort nach der Kur der Appetit zunahm, die Kranken sich bald erholten und der Decubitus heilte, besonders erfolgreich wirkte der Schwefel bei Fällen von psychischem Infantilismus und asthenischem Habitus. Über die Wirksamkeit des Schwefels auf den Stoffwechsel sei noch recht wenig bekannt, aber nach ihren Erfahrungen erscheine er erheblich. „*Mann* hat bei Dementia praecox bezüglich des Schwefelumsatzes im Organismus Abweichungen von der Norm gefunden. Nach *Bock* ist der Sulfolgehalt des Blutes bei Kranken mit chirurgischer Tuberkulose gegenüber dem bei Gesunden verringert und der Schwefelstoffwechsel bei amyloider Entartung infolge chronischer Eiterungen gestört. *Bock* empfiehlt daher für diese Fälle Schwefeleinführung in den Organismus. Bei chronischen Gelenkerkrankungen sind schon sehr kleine Dosen wirksam.“

Ich habe 16 schizophrene Psychosen und einen Fall von Paralyse mit Sulfosin behandelt. Irgend eine Auswahl unter den schizophrenen Patienten habe ich nicht getroffen, sondern wahllos frische und alte Fälle behandelt, sowohl paranoide wie katatone und hebefrene Formen.

1. Erich St., 1900 geboren. Aufgenommen am 3. 5. 1928. Kanzleiangestellter, der sich zum Abiturientenexamen vorbereitet hatte. Halluzinationen des Gesichts und Gehörs. Wahnvorstellungen; auffallende Affektstumpfheit. Sulfosinkur 27. 7.—23. 8. Der Zustand blieb ganz unverändert, St. sitzt teilnahmslos da, ist zu keiner Beschäftigung zu bewegen.

2. Zeichner Alfred Str., 1897 geboren. Aufgenommen 12. 7. 1928. Bereits seit Januar 1926 krank und wiederholt in Privatanstalt behandelt. Starke motorische Unruhe und völlige Verwirrtheit. Hört Stimmen, hat religiöse Wahnvorstellungen. Affektstumpf. Gelegentlich gewalttätig. 14. 8.—16. 9. Sulfosinkur. Zustand danach unverändert.

3. Zeichner Hans Th., 1905 geboren. Aufgenommen 27. 7. 1928. Beginn der Krankheit im April 1928, sprach wirr durcheinander, äußerte Selbstmordideen, zuletzt Erregungszustände, zerschlug Gegenstände und bedrohte die Angehörigen. Von jeher Sonderling. Gymnasium bis Obersekunda, schwer gelernt. Grimassiert

viel, ganz stumpf. 4. 9.—30. 9. Sulfosinkur. Zustand unverändert. Gänzlich teilnahmslos.

4. Kontorist Fritz G., 1901 geboren. Aufgenommen 10. 5. 1928. Beginn der Krankheit ganz plötzlich am 6. 5. Kam aus dem Bett, fragte: „was ist los?“ Äußerte Verfolgungs- und Beeinträchtigungsideen, hörte Stimmen. War immer ein Sonderling. Im weiteren Verlauf stuporös. Nahrungsverweigerung. Gelegentlich sehr erregt mit Neigung zu Gewalttätigkeiten. 4. 9.—30. 9. Sulfosinkur. Zustand unverändert. G. ist offenbar verblödet.

5. Glasbläser Werner Sch., 1908 geboren. Aufgenommen 27. 8. 1928. Beginn der Erkrankung am 25. 8. Äußerte plötzlich Vergiftungsideen, ging auf seine Mutter los und würgte sie. War von jeher Sonderling. Fürchtete, mit Apparaten beobachtet zu werden, verdunkelte und verschloß sein Zimmer. Hörte Stimmen. In der Anstalt albern und läppisch. Beginn der Sulfosinkur 11. 9. Nach der Kur unverändert. Affektstumpf.

6. Schlosser Paul D., 1880 geboren. Aufgenommen 15. 8. 1928. Beginn der Krankheit 1926. Physikalischer Verfolgungswahn. Der Körper wurde gepeinigt. Hörte Stimmen, hatte schwere Erregungszustände. Äußerte religiöse Wahnvorstellungen. Bei der Aufnahme ganz verwirrt. Dauernd unter dem Einfluß von Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen. 11. 9.—6. 10. Sulfosinkur. Zustand unverändert.

7. Arbeiter Willi M., 1906 geboren. Aufgenommen 20. 8. 1928. Beginn der Krankheit Sommer 1928. Hörte Stimmen. Auffallend stumpf. In der Anstalt saß er stumpfsinnig da, war zu keiner Arbeit zu bewegen. Sulfosinkur 11. 9. bis 11. 10. Zustand unverändert.

8. Arbeiter Ernst Spr., 1884 geboren. Aufgenommen 27. 6. 1928. Beginn der Krankheit einige Wochen vorher. Äußerte Vergiftungsideen, hatte mehrfach Krampfanfälle. War von jeher sonderbar, hat in der Ehe nie geschlechtlich verkehrt. In Herzberge wiederholt schwere Erregungszustände, dann wochenlang mutazistisch und negativistisch. Sulfosinkur vom 16. 10.—9. 11. Danach psychisch etwas freier, aber noch immer gehemmt.

9. Handlungsgehilfe Alexander B., 1899 geboren. Aufgenommen 19. 9. 1928. Seit 1¼ Jahr verändert. Im Juli 1928 Selbstmordversuch. Äußerte Verfolgungsideen, werde von einem Chinesen und von der Königin von England verfolgt, führt Selbstgespräche. In der Anstalt gänzlich stumpf. 3. 12.—29. 12. Sulfosinkur. Zustand unverändert.

10. Maler Otto Kl., 1882 geboren. Aufgenommen 30. 8. 1928. Völlig verwirrt und zerfahren, stumpf. 9. 11.—18. 12. Sulfosinkur. Zustand ganz unverändert. Affektstumpf und ganz zerfahren.

11. Zimmermann Willi G., 1906 geboren. Aufgenommen 15. 9. 1928. Hörte alle möglichen Stimmen, Tierstimmen, Vogelstimmen, roch allerlei Gerüche, glaubte, hypnotisiert worden zu sein, wollte eine Klage bei Gericht einreichen. Äußerte Verfolgungs- und Beeinträchtigungsideen. Sulfosinkur 16. 10.—10. 11. Zustand im wesentlichen unverändert. Beschäftigt sich etwas, versucht zu dissimulieren. Affektstumpf.

12. Arbeiter Willi K., 21. 3. 1898 geboren. Aufgenommen 18. 10. 1928. In den letzten Jahren allmähliche Entwicklung der Psychose, Abnahme der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit, Gleichgültigkeit. In der Anstalt völlig affektstumpf, 23. 10.—20. 11. Sulfosinkur. Zustand unverändert. Steht unter dem Einfluß von Beziehungs- und Beeinträchtigungsideen.

13. Kassenbote Ernst F., 1907 geboren. Aufgenommen 14. 11. 1928. Beginn vor etwa 1 Jahr mit Halluzinationen und Beziehungsideen. Auf Veranlassung der Stimmen, die ihn konfus machten, verließ er Berlin. 3. 12.—29. 12. Sulfosinkur. Zustand unverändert. Halluziniert noch, ist affektstumpf.

14. Bierfahrer Wilhelm Fl., 1881 geboren. Aufgenommen 5. 11. 1928. Seit mehreren Monaten mutazistisch, hat vorher geäußert, daß er Stimmen höre. Bei der Aufnahme ängstlich, gehemmt, in depressiver Stimmung, unter dem Einfluß von Halluzinationen. 2. 12.—29. 12. Sulfosinkur. Zustand unverändert.

15. Modelltischler Alfred H. 1899 geboren. Aufgenommen 30. 6. 1928. Seit einem Jahr verändert, lag 4 Wochen im Bett, äußerte Verfolgungsideen, bekam starke Erregungszustände. In der Anstalt gab er an, daß er Stimmen gehört habe, die über ihn sprachen. Einen Selbstmordversuch habe er wegen Arbeitslosigkeit gemacht. Er war eine Zeitlang deprimiert, dann stumpf, saß teilnahmslos da. 18. 9. bis 12. 10. Sulfosinkur. Etwa 4 Wochen nach Beendigung der Kur trat eine Änderung in seinem Wesen ein, er wurde psychisch freier, teilnehmender, klagte noch über innere Unruhe und Angst, hörte aber angeblich keine Stimmen mehr. Er wollte bald entlassen werden. Anfang Dezember fing er an, sich zu beschäftigen, war sehr fleißig, hatte Krankheitseinsicht. Am 24. 12. wurde er entlassen. Nach einem Bericht der Mutter geht es ihm gut.

16. Friseurlehrling Paul J., 1912 geboren. Aufgenommen 2. 9. 1928. Erkrankung plötzlich mit Verwirrtheit, Desorientiertheit. Halluzinierte stark, war motorisch unruhig. Äußerte religiöse Ideen, er sei der Prophet, der Weltuntergang sei nahe, er sei aus dem Wasser geboren und müsse die Welt erlösen. Von Tag zu Tag wurde er verwirrt und unruhiger. Wurde längere Zeit im Dauerbad gelassen. 3. 12. bis 25. 12. Sulfosinkur. Schon während der Kur trat eine wesentliche Beruhigung ein. Nach Beendigung der Kur zeigte er volle Krankheitseinsicht, er ist jetzt psychisch frei, gibt geordnete Auskunft, zeigt normale Stimmung, beschäftigt sich und wird in kurzer Zeit als berufsfähig entlassen werden.

17. Magnetopath Hans Sch. 1881 geboren. Aufgenommen 1. 5. 1928. Beginn der Krankheit 4 Wochen vorher, äußerte religiöse Wahnideen, er sei Gottes Liebling. Wurde sehr erregt, schimpfte viel, hörte Stimmen. In der Anstalt war er hochgradig erregt, äußerte Größenideen, wollte alle Kranke heilen. Zunehmende Verwirrtheit. Wassermann im Blut und Liquor positiv. Pupillenreaktion träge. Keine Sprachstörung. Sulfosinkur 4.—28. 8. Zustand unverändert. Völlige Zerfahrenheit (Paralyse unter dem Bild der Dementia paranoides).

Von den 16 schizophrenen Psychosen sind nur 2 Fälle günstig beeinflußt worden durch die Sulfosinkur, während die übrigen 14 Fälle gänzlich unbeeinflußt blieben, ebenso wie der eine Fall von Paralyse. Da die Besserung in den beiden Fällen teils schon während der Kur, teils unmittelbar danach einsetzte, ist es berechtigt, die Besserung auf die Kur zurückzuführen, der eine Fall lag allerdings insofern günstig, als es sich um eine ganz akute schizophrene Erkrankung handelte; erfahrungsgemäß pflegen ja diese Formen eine günstige Prognose zu bieten. In dem anderen Fall lag der Krankheitsbeginn schon 1 Jahr zurück. Hier ist also der Erfolg durch die Behandlung mit Sulfosin um so höher einzuschätzen. Wenn auch bei meinen Fällen das Resultat nicht so günstig ist wie bei denen von *Marcuse* und *Kallmann*, so ist es doch annähernd so gut wie das von *Wahlmann* mit der Malariabehandlung erzielte Resultat. Es ist zu berücksichtigen, daß die Sulfosinbehandlung im Gegensatz zur Malariabehandlung gänzlich ungefährlich ist. Ob die Paralysebehandlung durch Sulfosin der Malariabehandlung gleichwertig ist, läßt sich vorläufig noch nicht entscheiden, hier müssen noch weitere Versuche angestellt werden und vor allem ist es notwendig,

festzustellen, ob die Remissionen nach Sulfosinbehandlung von eben so langer Dauer sind wie die durch Malaria erzielten. Da wir der Schizophrenie bisher völlig machtlos gegenüberstanden, empfiehlt es sich, die Versuche mit Sulfosin fortzusetzen.

Anmerkung bei der Korrektur: Inzwischen sind noch weitgehende Besserungen bei Fall 12 und 14 eingetreten. Willi K. (Fall 12) ist jetzt frei von Beziehungs- und Beeinträchtigungsideen, er beschäftigt sich jetzt regelmäßig und wird voraussichtlich bald entlassen. Wilhelm Fl. (Fall 14) hat keine Halluzinationen mehr, er arbeitet fleißig, seine Stimmung ist normal, die Entlassung ist bereits in Aussicht genommen. Somit sind durch die Kur 25% Besserungen erzielt.

---