Aus der Inneren Abteilung des Krankenhauses Bethanien
in Berlin. (Dirigierender Arzt: Prof. Dr. Zinn.)

Ueber Spirosal,
ein neues, äußerlich anzuwendendes Antirheumaticum, nebst
Bemerkungen über Novaspirin.

Von Dr. E. Gardemin, Assistenzarzt.

Unter der Bezeichnung Spirosal hat uns die Firma Friedr. Bayer & Co. vor längerer Zeit ein neues Salizylderivat, den Monoglykolsäureester der Salizylsäure, zur Prüfung zur Verfügung gestellt. Das Präparat hat sich nach unseren einige 70 Fälle betreffenden und über ein Jahr hin sich erstreckenden Versuchen als Antirheumaticum für äußerliche Behandlung recht gut bewährt.

Das Spirosal ist eine farb- und geruchlose Flüssigkeit, welche sich leicht in Alkohol, Aether und Chloroform, schwer in Wasser löst. In Olivenöl ist es im Verhältnisse von 1:15 löslich. Dieser neue Salizylester wird von der Haut gut resorbiert, ohne daß er in der Regel, selbst nach kräftiger Einreibung, eine Reizwirkung ausübt. Wir wendeten das Mittel in der Regel derart an, daß wir die befallenen Gelenke einmal am Tage einpinselten und die behandelten Stellen mit Oelpapier und Flanellbinde bedeckten. Die schmerzstillende Wirkung stellte sich dabei meist nach kurzer Zeit, die Salizylsäurereaktion im Harn gewöhnlich nach zwei Stunden, in Fällen, wo größere Flächen behandelt wurden, schon nach eineinhalb Stunden ein. Nach 24 Stunden wird die Bandage abgenommen und nach Abwaschen der Gelenke mit warmem Wasser von neuem aufgetragen. Statt des reinen Spirosals leistete namentlich bei Muskelrheumatismen und chronischen Gelenkschmerzen ein Gemisch von Spirosal und Alkohol zu gleichen Teilen¹⁾ oder stärker verdünnt ebenfalls gute Dienste.

Fast stets konnten wir nach zwei bis drei Einreibungen eine Besserung der Beschwerden verzeichnen. Magenstörungen traten nie auf, auch stellte sich nur in zwei Fällen eine Hautreizung mit Rötung und Schmerzhaftigkeit ein. Es zeigte sich also das Spirosal dem früher auch von uns geprüften Mesotan (Liepelt, Berliner klinische Wochenschrift 1903, No. 16) über-

¹⁾ Die Ordination wäre folgende: Rp. Spirosal, Spir. rectificatus aa 15 g. Das ist ein Bedarf, der zwei bis drei Tage ausreicht und etwa auf 1,50 M. zu stehen kommt.

legen. Einmal wurde über Ohrensausen geklagt. Albuminurie oder Hämaturie wurde nie beobachtet. In einem Falle von Polyarthrit destruens Hoffa versagte mit der übrigen Therapie auch die Spirosalbehandlung. Bemerkenswert war, daß bei einem alten Manne mit sehr trockener, welker Haut nach Einreibung des Nackens und ein zweites Mal nach Einreibung beider Unterschenkel keine deutliche Salizylreaktion auftrat. Erst nachdem beide Unterschenkel mit Glyzerin und Wasser zu gleichen Teilen eingerieben waren, stellte sich ein drittes Mal nach vier Stunden schwache Reaktion ein, die sich nach weiteren zwölf Stunden verstärkte, dann aber rasch verschwand. Bedingung für eine prompte Wirkung scheint demnach die gute Resorptionsfähigkeit der Haut zu sein, außerdem dürfen nicht zu kleine Mengen appliziert und nicht zu kleine Flächen gewählt werden, denn trotz normaler Haut blieb bei Einreibung kleiner Körperteile (z. B. eines Fuß- oder eines Handgelenks) die Reaktion einige Male aus. Auch die gleichzeitige Zuführung von Jodkalium hindert eine deutliche Reaktion, es tritt nur Dunkelfärbung auf.

Abgesehen von einigen Fällen von Muskelrheumatismus wendeten wir das Spirosal ausschließlich bei den akuten und chronischen Formen des Gelenkrheumatismus an und behandelten im Laufe eines Jahres im ganzen 75 Fälle, von denen 39 der akuten, 36 der chronischen Form angehörten. Von den ersten wurden 31 als geheilt, acht als gebessert, von den chronischen 24 als geheilt, 12 als gebessert entlassen. Nur mit Spirosal wurden von diesen 75 Fällen 40 behandelt, während in den übrigen 35 die äußere Behandlung mit der inneren Darreichung von Salizylpräparaten (Salizyls. Natrium, Aspirin, Novaspirin) kombiniert wurde. Von den 40 reinen Spirosalfällen entfielen 23 auf die akute, 17 auf die chronische Form, und es wurden 28 als geheilt, 12 als gebessert entlassen, sodaß sich der Prozentsatz der nur mit Spirosalbehandlung geheilten Fälle auf 70 stellt und noch höher wäre, wenn nicht von den letztgenannten Kranken mehrere der Behandlung und fernerer Beobachtung durch vorzeitiges Verlassen des Krankenhauses, Aufnahme in die Siechenanstalt etc. entzogen worden wären. Bei den Fällen von gonorrhoeischen Gelenkerkrankungen, die wir mit Spirosal behandelten, war die Wirkung meist gering. Hier konnte die Spirosalbehandlung die üblichen sonstigen Methoden nicht ersetzen.

Aus der Zahl der behandelten Fälle führen wir einige Beispiele an:

Fall 1. Polyarthrit rheumatica acuta. Stanislaus W., 18 Jahre, aufgenommen am 8. Mai 1907. Früher gesund. Seit fünf Tagen Schmerzen im rechten Fuß. Kräftig gebauter junger Mensch in gutem Ernährungszustande. Innere Organe gesund. Temperatur 38,3. Haut feucht, warm. Starke Schwellung und mäßige Rötung über dem rechten Malleolus internus. Starke Druckempfindlichkeit.

8. Mai 1907. 6 Uhr abends Spirosaleinreibung des rechten Fußgelenks. 9 Uhr abends Salizylsäurereaktion negativ. 11 Uhr abends Reaktion schwach positiv.

9. Mai 1907. 8 Uhr morgens Reaktion stark positiv, die Schmerzen haben etwas nachgelassen. 12 Uhr mittags Reaktion positiv. Morgentemperatur 38, Abendtemperatur 38,6. 6 Uhr abends Einreibung des rechten Fußes.

10. Mai 1907. Beide Füße, beide Knie befallen. Temperatur 38,5. 6 Uhr abends Einreibung.

11. Mai 1907. Beide Hände befallen. 11 Uhr vormittags auch beide Hände eingerieben. 5 Uhr abends Reaktion positiv. 6 Uhr abends Einreibung aller befallenen Gelenke. Abendtemperatur 38,6. Starke Schmerzen. Cor frei.

12. Mai 1907. Schmerzen lassen nach bis auf die Hände. Temperatur sinkt im Laufe des Tages auf 38,3. 11½ Uhr vormittags Reaktion stark positiv. 6 Uhr abends alle Gelenke verbunden.

13. Mai 1907. Gelenke schmerzlos bis auf beide Hände. 11 Uhr vormittags Hände verbunden. 5 Uhr nachmittags Reaktion stark positiv. Abendtemperatur 37,8.

14. Mai 1907. Handgelenke nur noch leicht schmerzhaft. 10 Uhr vormittags Reaktion positiv. Morgentemperatur 36,7. Abendtemperatur 37,3. 6 Uhr abends Einreibung.

15. Mai 1907. 9 Uhr morgens Reaktion positiv. 5 Uhr nachmittags Reaktion positiv. Handgelenke leicht schmerzhaft. 6 Uhr abends Einreibung.

16. Mai 1907. Handgelenke immer noch nicht ganz frei. 3 Uhr nachmittags Reaktion positiv. 6 Uhr abends Einreibung.

17. Mai 1907. Gelenke frei. 10½ Uhr vormittags Reaktion positiv. Spirosal abgesetzt.

18. Mai 1907. 12 Uhr mittags Reaktion positiv.

19.—22. Mai 1907. Reaktion zu verschiedenen Tageszeiten negativ.

23. Mai 1907. Reaktion negativ, rechter Fuß wieder schmerzhaft, aber ohne Schwellung und Rötung. Temperatur 37. 11 Uhr vormittags Spirosaleinreibung, nur des rechten Fußes. 6 Uhr nachmittags Reaktion negativ.

24. Mai 1907. 8 Uhr vormittags Reaktion negativ. 3 Uhr nachmittags Reaktion negativ. 6 Uhr abends Spirosaleinreibung des rechten Fußes.

25. Mai 1907. 10 Uhr vormittags Reaktion schwach positiv. Auch der linke Fuß heute leicht schmerzhaft, ohne Rötung und Schwellung. Keine Temperaturerhöhung. 6 Uhr abends Einreibung beider Füße.

26. Mai 1907. 10 Uhr vormittags Reaktion positiv. 6 Uhr nachmittags beide Füße eingerieben.

27. Mai 1907. Füße frei. Keine Temperaturerhöhung. Spirosal abgesetzt.

28. Mai 1907. Reaktion negativ.

29. Mai 1907. Reaktion negativ.

2. Juni 1907. Völlig frei von Beschwerden, Appetit, Schlaf gut.

5. Juni 1907. Patient wird geheilt entlassen.

Fall 2. Polyarthrit rheumatica acuta. Paul G., 24 Jahre, aufgenommen am 7. Mai 1907. Früher gesund. Vor vier Wochen Angina. Seit drei Tagen Schmerzen im rechten Knie und linken Fuß. Kräftig, gut genährt. Cor: Dämpfung nach links verbreitert. Leises systolisches Geräusch über der Spitze. Gelenke: Linkes Talocrural- und Mittelfußgelenk, rechtes Kniegelenk gerötet, geschwollen und schmerzhaft.

7. Mai 1907. Nachmittags 6 Uhr Einreibung am linken Fuß und rechten Kniegelenk. 7 Uhr abends Reaktion schwach positiv (Dunkelfärbung). 9 Uhr abends Reaktion stark positiv, desgl. 11 Uhr abends.

8. Mai 1907. Schmerzen haben bedeutend nachgelassen. 6 Uhr abends Einreibung. Keine Temperaturerhöhung.

9. Mai 1907. 10½ Uhr vormittags Reaktion positiv. 6 Uhr nachmittags Reaktion positiv. Keine Schmerzen mehr. Spirosal abgesetzt.

10. Mai 1907. Reaktion schwach positiv.

11. Mai 1907. Reaktion negativ.

29. Mai 1907. Rezidiv im rechten Schultergelenk. Einreibung.

30. Mai 1907. Erscheinungen im rechten Schultergelenk zurückgegangen.

12. Juni 1907. Rezidiv im rechten Knie. Morgens 12 Uhr Einreibung. 3 Uhr nachmittags Reaktion positiv. 5 Uhr nachmittags Reaktion positiv. 8 Uhr abends Reaktion positiv. Einreibung.

13. Juni 1907. Morgens 2¼ Uhr Reaktion positiv. Vormittags 11 Uhr positiv. Nachmittags 4 Uhr positiv. Keine Schmerzen mehr. Keine Temperaturerhöhung. Spirosal abgesetzt.

21. Juni 1907. Geheilt entlassen.

Fall 3. Polyarthrit rheumatica chronica. Walter B., 14 Jahre. Aufgenommen 20. Juni 1907. Seit sechs Jahren Gelenkrheumatismus. Seit vier Tagen neuer Anfall. Zuerst beide Knie, jetzt beide Füße befallen. Mittelkräftiger, gut genährter Knabe. Cor: Dämpfung links bis zur Mammillarlinie verbreitert. Ueber der Mitrals lautes, pfeifendes, systolisches Geräusch. Die übrigen Organe frei. Gelenke: Talocruralgelenk beiderseits geschwollen, links mehr als rechts, und leicht gerötet, auf Druck und bei Bewegungen sehr schmerzhaft. Abendtemperatur 38,1.

20. Juni 1907. 11 Uhr vormittags Einreibung beider Fußgelenke. 1 Uhr mittags Reaktion negativ. 4 Uhr nachmittags schwach positiv (Dunkelfärbung).

21. Juni 1907. Schmerzen haben etwas nachgelassen. Morgentemperatur 37. 5 Uhr nachmittags Reaktion positiv. Linke Hand befallen. 6 Uhr abends Einreibung.

22. Juni 1907. Schmerzen in der linken Hand geringer. Einreibung der drei Gelenke.

23. Juni 1907. 1 Uhr mittags Reaktion positiv. 4 Uhr nachmittags desgl. Einreibung der linken Hand und beider Füße.

24. Juni 1907. 9 Uhr vormittags Reaktion positiv. 1 Uhr mittags Reaktion positiv. Einreibung.

25. Juni 1907. Nachmittags 4 Uhr Reaktion positiv. Linke Hand, linkes Knie, beide Füße eingerieben.

26. Juni 1907. 4 Uhr nachmittags Reaktion stark positiv. 6 Uhr abends Einreibung aller befallenen Gelenke.

27. Juni 1907. 11 Uhr vormittags Reaktion stark positiv. 3 Uhr nachmittags desgl. Nur noch linkes Knie schmerzhaft. Knie eingerieben.

28. Juni 1907. 2 Uhr nachmittags Reaktion positiv. Linkes Knie ohne Schmerzen. Einreibung abgesetzt.
29. Juni 1907. Reaktion schwach positiv. Keine Einreibung.
30. Juni 1907. Reaktion negativ. Gelenke frei.
22. Juli 1907. Gelenke dauernd frei. Patient blieb wegen seines Herzfehlers bis jetzt in Behandlung. Wird heute als gebessert entlassen.

In allen diesen drei Fällen wurde von Antirheumaticis ausschließlich Spirosal angewendet. Auch bei unseren anderen Beobachtungen konnten wir immer eine sichere und schnelle lokale Wirkung, sowie eine günstige Beeinflussung des Allgemeinleidens bei fast gänzlichem Fehlen der oft unangenehmen Nebenerscheinungen des Salizyls verzeichnen. Sehr gute Erfolge hatten wir, namentlich in hartnäckigen, mit starken und dauernden Schmerzen verbundenen Fällen, mit der gleichzeitigen Darreichung von kleinen Dosen von Aspirin oder Novaspirin. Das Aspirin ist als bewährt allgemein anerkannt. Das Novaspirin, gleichfalls von der Firma Bayer & Co. hergestellt, besteht aus einer Verbindung der Salizylsäure mit der Methylenzitrone Säure und ist namentlich für Patienten mit leicht gestörter Magenfunktion zu empfehlen; es wird in gleichen oder etwas größeren Dosen wie das Aspirin gegeben.

Die äußerliche Anwendung von Antirheumaticis hat den Vorteil, daß man dem Körper kleinere Salizylmengen zuführt als bei rein interner, selbst vorsichtiger Darreichung. Bei einer mindestens gleich günstigen Einwirkung auf den Rheumatismus bewahrt man dadurch die Nieren sicherer vor Reizwirkungen.

Der günstige Erfolg der Spirosalbehandlung ist objektiv leicht und sicher nachweisbar. Zu ihren Gunsten wollen wir aber endlich noch einen Punkt nicht unerwähnt lassen, der für die Praxis sicher nicht unwichtig ist, das ist die suggestive Wirkung, die eine systematische, mechanische Therapie fast immer auf den Patienten auszuüben pflegt.