

Therapeutische Neuigkeiten.

Ueber Viscinum depuratum.

Von Dr. Hans Vörner in Leipzig.

Vor drei Jahren wurde zum ersten Male von Herrn Prof. Dr. Riehl der Versuch gemacht, jenen klebrigen Körper, der zum Fang von Singvögeln benutzt wurde, beziehentlich noch benutzt wird, den sogenannten Vogelleim (*Viscum aucuparium*) an Stelle von Kautschuk in der Therapie zu verwenden. Herr Oberapotheker Dr. Stich am hiesigen Stadtkrankenhaus zu St. Jacob hat seinerzeit eine Anzahl von Applikationsformen hergestellt, die auf der Abtheilung für Hautkranke dieser Anstalt ausprobiert worden sind. Herr Prof. Riehl, auf dessen Veranlassung diese Versuche unternommen wurden, hat mehrfach über die Bedeutung dieser neuen Therapie berichtet.¹⁾

Das Bestechendste in seinen Ausführungen, was für die Verwendbarkeit des Viscins, des von Herrn Dr. Stich aus dem Vogelleim hergestellten Präparates, besonders spricht, ist der verhältnissmässig billige Preis des „Rohproduktes“. Er veranlasste Herrn Prof. Dr. Riehl zu der Aeusserung: „Viscin ist für den zehnten Theil des Kautschukpreises zu beschaffen.“ Der aus der Mistel, der häufig in manchen Gegenden Mitteleuropas vorkommenden Schmarotzerpflanze, gewonnene Klebstoff stellt sich in der Form, wie ihn der Apotheker vom Händler bekommt, auf den Preis von circa 2,50 Mark,²⁾ während Rohkautschuk (*Guttapercha*), und zwar Abfälle, je nach der Sorte 5–10 Mark³⁾ kostet. Indessen geht bei Herstellung der in der Therapie zur Verwendung gelangenden Viscinlösungen ziemlich viel unlösliches Rohmaterial verloren, zweitens ist damit ziemlich viel Arbeit verbunden, drittens enthalten durch-

¹⁾ Riehl, Ueber Viscin und dessen therapeutische Verwendung, Deutsche medizinische Wochenschrift 1900, No. 41. — Demonstration von Viscinpräparaten. Verhandlungen der Medizinischen Gesellschaft in Leipzig 1901, S. 102. — ²⁾ Angebot der Firma Pezoldt & Süss, Medizinaldroguenhandlung, Wien 1/1, Helfferstorferstr. 4. Der Preis für Vogelleim ist in Oesterreich nicht wesentlich billiger, als hier. — ³⁾ Z. B. Firma Heine & Co., Leipziger Gummiwaarenfabrik, Westr. 72.

schnittlich die Viscinlösungen mehr Material, als die Kautschuklösungen. Thatsächlich ist der Preisunterschied für fertige Präparate, namentlich bei kleineren Quantitäten, nicht sonderlich ins Gewicht fallend. So werden z. B. in den hiesigen Apotheken 100 g Viscinbenzin durchschnittlich für 1,50 Mark bis 1,60 Mark, 100 g Traumaticin für 2 Mark an das Publikum abgegeben. Aus diesem Grunde kann das Viscin kein Präparat darstellen, dessen Verwendung sich aus Rücksicht auf Billigkeit, wie Herr Prof. Riehl mittheilt, besonders für die Kassenpraxis empfehlen würde. Trotzdem besitzt dasselbe Eigenschaften, die, wie schon die Riehl'sche Publikation hervorhebt, in geeigneter Form und unter geeigneten Verhältnissen therapeutisch von Bedeutung sein können. Das Viscin, wie es von Herrn Dr. Stich in drei Hauptformen zur therapeutischen Verwendung hergestellt wurde, ist gegenüber dem Kautschuk wesentlich indifferent. Er irritirt nicht so häufig wie das letztere Präparat die Haut. Pflaster, bei welchen das klebende Prinzip aus Viscin besteht, können auf Stellen von chronischem Ekzem, Dermatitis, Ulcerationen etc. aufgelegt werden, selbst wo ein Kautschukpflaster nicht günstig wirkt. Auf den nicht unwesentlichen Unterschied des Viscinpflasters gegenüber dem Kautschukpflaster komme ich noch später. Viscinbenzinlösungen mit 5–10% Chrysarabin, beziehentlich Pyrogallussäure vermischt, können auf Psoriasisplaques aufgetragen, längere Zeit vertragen werden, während gleichprozentige Traumaticinlösungen bereits Dermatitis verursachen. Selbst Schüttelmixturen von Viscinlösung und Zinkoxyd, z. B. auf Ekzemstellen aufgespritzt, sind mitunter leichter verträglich, als Lassar'sche Paste.

Diese nicht abzuschneidenden Vorzüge werden indessen vollständig aufgehoben durch den unangenehmen Geruch und die intensive Grünfärbung des Präparates. Der Geruch des Viscins ist im besten Falle eigenthümlich fade, süßlich, häufig aber geradezu widerwärtig, faulig. Er rührt zum Theil wohl daher, dass das rohe Viscin vielfach auch Pflanzentheile, wie z. B. Reste von Rinde, Blättern der Mistelpflanze sowie Humustheilen enthält, die namentlich, wenn das Produkt feucht aufbewahrt wird, leicht in Fäulniß oder in Gährung übergehen. Dieser Geruch ist den von Herrn Prof. Riehl verwendeten Viscinlösungen eigenthümlich.

Die Farbe des Viscins ist durch suspendirtes Chlorophyll hervorgerufen, welches aus der Rinde und den Blättern der Mistel in das Viscin übergeht. Allerdings könnte man, wie schon Herr Prof. Riehl hervorhebt, daran denken, aus den schneeweißen Beeren der Mistel ein chlorophyllfreies Präparat zu gewinnen. Indessen würde ein solches Verfahren das Präparat sehr vertheuern, und dann enthalten die Beeren wenig benzinlösliches Viscin, sondern mehr wasserlösliche Klebstoffe. Zerstösst man z. B. einige Beeren in Wasser, filtrirt den erhaltenen Brei und setzt dem klaren Filtrate Aether-Alkohol, welcher Viscin reichlich löst, zu, so erstarrt fast die Flüssigkeit zu einer weisslichen Masse, welche einen zähen gummiartigen Charakter besitzt. Diese beiden nachtheiligen Eigenschaften, Geruch und Farbe, welche den bisherigen Präparaten anhaften, machen dessen Verwendung unbeliebt, also nicht bloss für die Kassenpraxis, sondern auch für die Privatpraxis ungeeignet.

Aus diesem Grunde möchte ich darauf aufmerksam machen, dass es möglich ist, diese beiden Uebelstände des Viscins wesentlich, beziehentlich ganz zu beseitigen. Die Entfernung des Geruchs: Im allgemeinen verfährt man am zweckmässigsten in der Weise, dass man den als Ausgangsmaterial dienenden Vogelleim durch ein Haarsieb in der Wärme filtrirt und so von ungelösten Beimengungen nach Möglichkeit reinigt. Dann wird das Filtrat, wie es schon Herr Dr. Stich gethan hat, in warmem Wasser durch Umrühren gewaschen, bis das Wasser klar bleibt und eine neutrale Reaktion zeigt. Nach Abgiessen des Wassers wird der Klebstoff in eine möglichst weite, flache Schale (Photographenschale) in dünner Schicht gebracht und in einen Wärmeschrank mit gutem Abzug, der eine mittlere Temperatur von 40–80° hält, gesetzt. Einige Zeit unter solchen Bedingungen gelassen, nimmt der Geruch, der dem Viscin ursprünglich anhaftet, von Tag zu Tag ab und verschwindet schliesslich fast vollständig. Zweckmässig ist es, das Viscin gelegentlich zu filtriren und den Bodensatz zu entfernen. Hiernach kann man die Viscinmasse mit Benzin mischen und zu einer Flüssigkeit von ölgiger Consistenz lösen.

Natürlich liesse sich durch Zusatz ätherischer Oele zum Viscin nach Maassgabe derselben ein entsprechender Wohlgeruch erzielen, aber es wäre falsch, den ursprünglichen Geruch des Vogelleims nur decken zu wollen.

Die Beseitigung der grünen Farbe: Als diese Zeilen bereits im ersten Druck waren, erschien eine Arbeit des Herrn v. Zumbusch,¹⁾ Assistenten der Riehl'schen Klinik, welcher angab, Viscinlösungen durch Bleichung im Sonnenlichte klären zu können. Er berichtet, dass es ihm nicht gelungen sei, diesen Effekt durch Zusätze, wie bei der Herstellung der Traumaticinlösungen, oder durch oxydirende Substanzen, z. B. Wasserstoffsuperoxyd, zu erreichen, sondern nur, wenn er eine wohlverschlossene Flasche tagsüber dem hellsten Lichte aussetzte.

Schon vor drei Jahren waren ähnliche Beobachtungen von Herrn Dr. Stich und mir gemacht worden. — Herr Dr. Stich hat in letzter Zeit ebenfalls darüber berichtet.¹⁾ — Indessen sind wir auf Grund zahlreicher Versuche zu anderen Resultaten gelangt. Stellt man nämlich häufig Flaschen mit Viscinbenzinlösung ans Licht, so beobachtet man, dass die Klärung einer derartigen Lösung stets mit der Bildung eines Bodensatzes einhergeht. Dieser Bodensatz kann verschiedene Farbensnuancen zeigen; einmal genau grün wie Chlorophyll, oder heller, grünlichgelb, graugelb, schwefelgelb und mitunter auch postgelb. Bewahrt man die Flaschen in dunklen Schränken auf, so zeigt sich auffallender Weise dieselbe Reaktion, man kann bald dunkelgrüne bis hellere Niederschläge wahrnehmen. Untersucht man den Bodensatz mikroskopisch, so besteht er aus kleinen rundlichen Gebilden, die etwa der Grösse eines rothen Blutkörperchens entsprechen.

Die Viscinlösungen werden klar auch ohne Sonnenlichtbestrahlung. Nicht einmal die Bleichung des Chlorophylls kann man als eine constante Wirkung des Lichtes in Anspruch nehmen. Wohl ist es möglich, dass hier Oxydationsvorgänge auch ohne Mitbetheiligung von Licht eine Rolle spielen. Denn setzt man Kaliumpermanganat zu oder leitet man Sauerstoff ein, so tritt allmählich eine hellere Färbung in den Lösungen auf. Die röthliche Färbung, die das Viscin, beziehentlich das Chlorophyll desselben mitunter annimmt, konnte ich dadurch künstlich hervorrufen, dass ich grünes Viscin längere Zeit in Wasser legte. Es setzt sich zuerst am Boden und den Rändern des Gefässes als klebrige fadenziehende, röthlichgelbliche Masse ab.

Es ist mit Sicherheit zu constatiren: nicht das Sonnenlicht, sondern die Sedimentirung des Chlorophylls, sei es nun entfärbt oder von ursprünglicher Farbe, hat die Klärung dieses Medikamentes zur Folge. Dieselbe kann ohne jeden Zusatz eintreten, bedarf aber hierzu einer ausserordentlich langen Zeit und einer ziemlichen Verdünnung des Lösungsmittels (wässriger Consistenz).

Befördert wird das Absetzen des Chlorophylls entschieden durch langsam sedimentirende Mittel, wie sehr feines Pulvis baptistae, Boli albi, Talci veneti etc. Die Klärung wird verzögert durch Beimengungen von Wasser, welche den Viscinlösungen von der Fabrikation her mehr oder weniger anhaften. Infolgedessen sind Zusätze von pulverförmigen hygroskopischen Substanzen zweckmässig, z. B. Amylum und Bleicarbonat etc. Auch oxydirende Körper, wie Kaliumpermanganat scheinen auf die Sedimentirung des Chlorophylls günstig einzuwirken.

Am besten geht man bei der Entfernung der grünen Farbe so vor, dass man aus Billigkeitsgründen den Viscinlösungen ein Gemisch von Amylum und Talcum Venetum oder Thon (eventuell mit etwas Kaliumpermanganat), im ganzen in einem Verhältniss von 1:20 zusetzt. Man schüttelt um und lässt einige Zeit absetzen. Kleinere Quantitäten klären sich leichter, als grössere. Ist nach 4–6 Wochen die Klärung noch keine vollständige, so giesst man ab und setzt von neuem ein derartiges Pulvergemisch zu. Dass man auch eine grössere Quantität von mehreren Litern auf diese Weise gewinnen kann, hat Herr Apotheker Sichler²⁾ auf meine Veranlassung vor etwa einem Jahre ausprobiert.

Der geklärte Viscin (Viscinum depuratum) besitzt genau dieselben Eigenschaften, besonders die Klebefähigkeit, wie das alte, von Herrn Dr. Stich früher hergestellte Präparat; es lassen sich mit demselben auch die gleichen Verordnungen zubereiten, wie z. B. Pflaster ohne³⁾ und mit medikamentösen Zusätzen von Acidum salicylicum,⁴⁾ Hydrargyrum, Zincum oxydatum etc. Viscinheftpflaster kann höchstens als nichtreizende Schutzdecke Verwendung finden. Zu Druck- und Streckverbänden besitzen solche Präparate, selbst frisch bereitet, nicht die zu verlangende Adhäsionskraft eines frischen guten Emplastum adhaesivum oder Collemplastum. Hierbei möchte ich hinzufügen, dass man die Klebrigkeit des Viscins nicht mit Klebkraft verwechseln darf. Die Fähigkeit eines Kautschukstreifens, ein bestimmtes Gewicht zu halten, ist viel grösser, als diejenige eines gleichen Viscinpflasterstreifens. Ausserdem nimmt die Klebkraft dieser Pflaster nach einiger Zeit noch erheblich ab.⁵⁾

Besonders vorthellhaft ist das geklärte Viscin in der Traumaticin-form verwendbar. Hier kommen als färbende Elemente nur die zugesetzten Arzneikörper in Betracht, wie Chrysarabin, Pyrogallussäure,

¹⁾ Conrad Stich, Ueber Reindarstellung und Entfärbung des Viscins; Pharmaceutische Zeitung 1903, No. 52.

²⁾ Herr Sichler, Besitzer der Marienapotheke in Leipzig, Georgenstrasse 2.

³⁾ Rp. Solutionis Viscini depurati 15 Th.
Rizom. iridir. florent. 10 „
Amyli tritici. 4 „
Terebinth. venet. 28 „
Dammar. 1/3 „

D. S. eingeengt zur streichbaren Consistenz.

⁴⁾ Rp. Solutionis Viscini depurati 15 Th.
Rizom. iridir. florent. 10 „
Amyli 4 „

D. S. eingeengt zur streichbaren Consistenz, eventuell 5–10% Acidum salicylicum, Chrysarabin, Hydrargyr. præcip. alb., 10–20% Hydrarg. ciner., 2–10% Jodoform oder Zinc. ox. zugesetzt.

⁵⁾ Conrad Stich s. v.

¹⁾ v. Zumbusch: Ueber Reindarstellung und Entfärbung des Viscins. Aus dem Universitätsinstitut für medizinische Chemie und der dermatologischen Universitätsklinik in Wien; Wiener klinische Wochenschrift 1903, No. 19.

Mercur. præcipitatum album gegen Psoriasis und andere Affektionen, Sulfur besonders zur Behandlung der Seborrhoe und des seborrhoischen Ekzems, Zincum oxydatum bei vulgärem Ekzem. Die tiefgrüne Farbe, welche den früheren Präparaten anhaftet, hatte den Nachtheil, dass eine Applikation, z. B. der drei letztgenannten Medikamente nur in beschränkter Weise im Gesicht möglich war. Bei Ambulanten konnten erkrankte Stellen an sichtbaren Körpertheilen nur Nachts mit der Viscinlösung nach alter Vorschrift eingestrichen werden, am Tage hatte man dieselbe mit Benzin zu entfernen und eine weniger kosmetisch entstellende Therapie anzuwenden. Trotz der Reinigung mit Benzin behielten die Nachts in dieser Weise eingestrichenen Stellen gewöhnlich eine grünliche Färbung, die mehr oder weniger störend hervortrat.

Das Viscinum depuratum ist gegenüber der alten Solutio Viscini gewiss für eine Anzahl von Hautaffektionen recht gut verwendbar, indem es, appliziert, eine dünne, durchsichtige, dem Zug der Haut in jeder Richtung folgende Decke bildet. Die Klebrigkeit kann, wo sie stört, durch Auftragen und Anpressen eines hautfarbenen Puders beseitigt werden.

Viscin löst sich noch in einer ganzen Anzahl von Mitteln (z. B. Aether-Alkohol, Tetrachlor-Kohlenstoff etc.). Durch Aenderung oder Mischung derselben würde man dann leicht gewisse Medikamente, wie z. B. Salicylsäure, Resorcin etc., durchsichtig lösen können. Nach dieser Richtung liessen sich noch vielfach neue Verordnungen aufstellen.

Vorläufig übergehe ich diesen Punkt, ich will nur mit diesen Zeilen auf die Methoden hingewiesen haben, nach denen es möglich ist, das von Herrn Dr. Stich hergestellte und von Herrn Prof. Riehl in die Praxis eingeführte Präparat zu desodoriren und zu decoloriren.

Bis jetzt hat selbst in Leipzig, dem Orte seiner Erfindung, der Verbrauch von Viscin zu therapeutischen Zwecken nur einen ganz bescheidenen Umfang erreicht, sodass Herr Dr. Stich Recht mit seiner Behauptung behalten hat, dass dem Präparate vom pharmaceutischen Standpunkte keine grosse Bedeutung beigemessen werden kann.¹⁾ Zwei Fehler hat das Viscin durch seine Reindarstellung verloren, aber mit diesem Verfahren wird das Präparat auch andererseits vertheuert; sein Preis nähert sich noch mehr dem des Traumaticins.

Interessant ist es ja, ein in seinem Verhalten dem Kautschuk ähnliches Präparat aus einer heimischen Pflanze herzustellen und therapeutisch zu verwerthen. Aber die Annahme, hierdurch billige Arzneiformen zu erhalten, hat sich nicht erfüllt. Dagegen ist es nicht ausgeschlossen, dass es gelingt, aus anderen heimischen gewissen Pflanzen (Euphorbiaceen), einen thatsächlich billigen Klebstoff zu erhalten.

Selbst das geklärte Viscin hat in der Hauptsache nur für gewisse Fälle und unter gewissen Bedingungen, auf welche oben hingewiesen wurde, einen Werth, der allerdings nicht völlig unterschätzt werden darf. Denn bestimmte Eigenschaften des Viscins werden von keinem anderen Präparate vollkommen erreicht. Berücksichtigt man diese Momente, so vermag das Viscinum (depuratum), wenn auch kein häufig begehrter Artikel zu werden, so doch mitunter besonders dem Dermatologen gute Dienste zu leisten.