Aus der Oto-Rhino-Laryngologischen Klinik in Leipzig.
(Direktor: Prof. Barth.)

Erfahrungen mit Noviform in der Oto-Rhinologie.

Von Dr. **Friedrich Dornheim**, Assistenten der Klinik.

Unter den zahlreichen Jodoformsurrogaten hat sich bisher kein Präparat allgemeine Anerkennung als souveränes Wundantisepticum erworben, da den meisten neuen Mitteln mehr oder weniger bedeutsame Unannehmlichkeiten und Nachteile anhaften. Da das Jodoform bei bestehender Idiosynkrasie häufiger schwere Intoxikationserscheinungen zur Folge gehabt hat, sodaß man es besonders bei der Tamponade größerer Wundhöhlen oft mit einer gewissen Scheu anwandte, hat sich die chemische Industrie schon seit langem bemüht, solche Ersatzmittel herzustellen, die die malignen Komponenten der Jodoformwirkung vermissen ließen und besonders auch durch Geruchlosigkeit sich auszeichneten. Zahlreiche Mittel sind indessen in den Handel gebracht und in praxi ausprobiert worden. Und doch haben sich nur wenige Präparate behaupten können; einmal, weil sie bezüglich ihrer antiseptischen Eigenschaften nicht das gehalten haben, was von ihnen erwartet wurde, zum andern wegen der ihnen anhaftenden lokal reizenden oder auch allgemein toxischen Nebenwirkungen. Denn ein brauchbares Antisepticum muß vor allem auch die Gewähr bieten, daß es weder resorptiv-toxische Gefährdung noch lokale Schädigung zur Folge hat. Die Chemische Fabrik von Heyden hat in dem Xeroform ein geruch- und reizloses, ungiftiges Mittel geschaffen, das dem Jodoform, abgesehen etwa von der Behandlung tuberkulöser oderluetischer Produkte, den Rang streitig gemacht hatte. Statt mit Tribromphenol verbunden, hat die gleiche Fabrik in letzter Zeit ein neues Wismutpräparat in den Handel gebracht, dessen antiseptische bakterizide Valenz durch Brenzkatechin und Einführung von vier Brommolekülen gewährleistet wird. Es ist das unter dem Namen Noviform eingeführte Präparat, ein äußerst feinkörniges, graugelbliches, geruchloses Pulver, das schon in verhältnismäßig geringer Konzentration eine kräftige, entwicklungshemmende Wirkung auf Bakterien auszuüben imstande ist. Infolge der Feinheit seiner Pulverform und der dadurch geschaffenen Oberflächenvergrößerung ist es ganz besonders befähigt, flüssigkeitentziehende Eigenschaften zu entfalten. Da ein reiches Bakterienwachstum einen großen Wassergehalt des Substrates zur Voraussetzung hat, so wird durch seine sekretionsbeschränkende und austrocknende Fähigkeit, zusammen mit der immanenten antiseptischen Kraft, die die Wunde oder Wundhöhle bewohnende Bakterienflora auf ein Minimum reduziert.

Wir haben nun das Noviform in letzter Zeit bei der Nachbehandlung von etwa 35 Ohrtotalaufmeißelungen angewandt. Gerade der komplizierte Bau der durch diese Operation geschaffenen Knochenwundhöhle erschien besonders geeignet, die Fähigkeiten des Noviforms zu erproben; wenn wir das Noviform bei dieser Wundbehandlung auch nicht ausschließlich gebraucht haben, sondern nur auf Grund der jeweiligen Wundverhältnisse gegebener Indikation, so haben wir stets beobachten können, daß das Präparat eine ausgezeichnete, sekretionsbeschränkende und austrocknende Wirkung entfaltet; damit waren auch zusammen mit der antiseptischen Valenz die Vorbedingungen gegeben, bakterizide Fähigkeiten zu entwickeln, die sich auch in angenehmster Weise durch die fast völlige Geruchlosigkeit der Gaze beim Verbandwechsel dokumentierten; auch zeigte die Gaze dabei keine auffallende, schmutzige Verfärbung, wie wir das bei Verordnung anderer mit Pulver imprägnierter Gazen gesehen haben, doch ist das nur ein äußerliches Moment. Was die Granulationsentwicklung anbetrifft, so hält sich diese innerhalb mittlerer Grenzen; das Noviform entfaltet mit anderen Worten weder eine reizende, noch eine ätzende Wirkung, die die Granulationsbildung abnorm befördern oder hemmen würde. Das Noviform steht auf Grund dieser Eigenschaft etwa zwischen dem reizenden Jodoform und dem ätzenden Isoform. In alternierender Kombination mit Jodoform, besonders aber mit Isoform, haben wir das Noviform gerade bei der Behandlung von Radikaloperationen

mit gutem Erfolg verwandt. Stets ging der Epidermisierungsprozeß gut und beschleunigt von statten, besonders wenn wir bei Nachlassen der Sekretion in der letzten Phase der Nachbehandlung eine Mischung von Noviform mit Scharlachrot in Pulverform einbliesen (Noviform 4,0, Scharlachrot 1,0). Es sind uns niemals Reizerscheinungen vorgekommen, wie wir sie früher bei Jodoformverwendung öfters erlebten. So schloß sich in einem Falle an die Radikaloperation eine stark entzündliche Reaktion der Wunde und umgebenden Weichteile an in Gesellschaft mit einer zur völligen Taubheit führenden kollateralen, serösen Labyrinthitis, Begleiterscheinungen, die bei sicherem Ausschluß jeder anderen Aetiologie nur als Folge auf die lokal reizenden Wirkungen des Jodoformverbandes aufzufassen sind. Ebenso haben wir bei der Nachbehandlung von Stirnhöhlenradikaloperationen erlebt, daß infolge von Jodoformekzem die Wunde nicht zum rechtzeitigen Schluß kam, sodaß das kosmetische Resultat in Frage gestellt war. Während wir bei der Anwendung von Isoformgaze ab und zu oberflächliche Knochennekrosen zu beobachten Gelegenheit hatten, ist das beim Noviform nie vorgekommen. Ekzeme der Ohrmuschel, in einem Falle der ganzen korrespondierenden Gesichtshälfte, die durch Isoform ausgelöst waren, gingen bei ausschließlicher Anwendung von Noviform glatt zurück.

Während es sich in der otologischen Praxis besonders um Behandlung oder Nachbehandlung von schleimhautentblößten Wundhöhlen handelt, findet auch das Noviform in der Rhinologie ausgedehnteste Anwendung in der Versorgung mit Schleimhaut ausgekleideter Räume. So haben wir das Noviform zur Tamponade nach intranasalen Operationen angewandt, insbesondere im Anschluß an Septumresektion. Niemals haben wir eine schleimhautschädigende Wirkung verzeichnen können. Meist war die nicht tamponierte Seite wohl infolge der mechanischen Schädigung durch die Operation und durch Einwirkung von Lokalanästhesie und Adrenalin stärker geschwollen als die kontralaterale tamponierte Operationsseite. Sicher kommt dem Noviform auch ein gewisses Maß hämostyptischer Wirkungen zu, ähnlich dem Xeroform, eine Erfahrung, die wir nach Insufflation bei jeder Siebbeinausräumung oder anderen intranasalen Eingriffen machen konnten. Nach den in meinen Ausführungen niedergelegten Erfahrungen können wir zusammenfassend Noviform als ein geruchloses, desodorisierendes, sekretionsbeschränkendes, austrocknendes, lokal nicht schädigendes, ungiftiges Wundantisepticum, das auch bei der Tamponade größerer, zum Teil exquisit resorbierender, mit Schleimhaut ausgekleideter Höhlen niemals Vergiftungserscheinungen gezeitigt hat, mit gutem Gewissen besonders in der oto-rhinologischen Praxis empfehlen.