Therapeutische Neuigkeiten.

Ueber comprimirte Arzneitabletten.

Mit einer Materie, welche schon zu wiederholten Malen — und nicht immer in einem für die Apotheker erfreulichen Sinne — Anlass zu Besprechungen bot, beschäftigte sich ein Vortrag von Dr. Goldmann, der das Wagniss unternahm, sich vor einem pharmazeutischen Forum, in der Dezembersitzung der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft, über einige in der Litteratur niedergelegte Vorschriften für Tabletten kritisch zu äussern. An der Hand einer jüngst erschienenen Monographie erbrachte der Redner die Belege über die Unzweckmässigkeit mancher Formeln und die Nachteile, welche bei Beachtung derselben dem Patienten entstehen können. Dazu tritt aber auch als ein nicht unwesentliches Moment die Verlegenheit, in welche der Arzt gerathen kann, der, von einem Medikament eine bestimmte Wirkung erwartend, eine solche gar nicht oder nur verzögert eintreten sieht und, keinen Zweifel in eine lege artis hergestellte Tablette setzend, geneigt ist, den fehlenden Effekt dem in dieser Arzneiform enthaltenen Medikamente zuzuschreiben — und last not least kann ein sonst gut beurtheilter Arzneistoff leicht diskreditirt werden.

Goldmann beschränkt sich zunächst auf solche Tabletten, die einen in Wasser unlöslichen oder schwer löslichen chemischen Körper enthalten, und fordert von dieser Arzneiform, dass sie innerhalb der gleichen Zeiteinheit die gleiche therapeutische Wirkung entfalte, wie dasselbe Präparat in Form eines Pulvers gereicht. Um diesem Postulate zu genügen, müsste eine Tablette in Berührung mit Wasser innerhalb weniger, etwa zwei Minuten pulverförmig zerfallen. Ist die Zerfallbarkeit der Tablette eine zu langsame, dann wird die Wirkung entweder hinausgezogen oder kann auch ganz aufgehoben werden. So kann eine Triontablette, die in Folge einer unzumutbaren Vorschrift schwer zerfallbar und daher auch schwerer resorbierbar geworden ist als das Ausgangsprodukt selbst, bezüglich ihres hypnotischen Effektes vollständig im Stich lassen.

Wie eine Verzögerung zu Stande kommen kann, belegt der Vortragende an folgendem Beispiele: Nach Zufuhr von einem halben Gramm Aspirin erscheint nach Ablauf von 35 Minuten (Beobachtung an sich selbst) zum ersten Male Salicylsäure im Harn. Unter gleichen Bedingungen ausgeführt, wird nach Eingabe einer sachgemäss comprimierten Aspirintablette nach etwa 35 Minuten Salicylsäure wiedergefunden. Mithin hat in beiden Fällen die Resorption des Aspirin nach Ablauf dieser Zeit bereits begonnen. Versuche, welche mit käuflich erworbenen Tabletten aus Acetylsalicylsäure angestellt waren, gaben die Reaktion im Urin das eine Mal erst nach 70 Minuten, ein anderes Mal erst nach 110 Minuten. Die Tabletten liessen bezüglich ihres Verhaltens zu Wasser allerdings viel zu wünschen übrig, nach Ablauf von zwei Stunden wiesen sie noch die ursprüngliche Härte auf. Im letzten Falle waren die Tabletten ohne jeglichen Zusatz eines Quellmittels comprimiert. Ein solches ist jedoch unbedingt erforderlich, soll eine Tablette im Sinne des darin enthaltenen Medikaments wirksam sein.

Noch viel ungünstiger liegen die Verhältnisse bei Tabletten aus Chinin, Sulfonal, Coffein, Phenacetin, Tannigen u. a., die, ohne geeignete Zusätze comprimiert, steinharte Körper bilden, welche mehr oder weniger resorbirt, selbst unverändert mit den Fäces wieder ausgeschieden werden. Erfahrungen aus den Tropen bestätigen diese Angaben, insbesondere mit Bezug auf Chinintabletten. Alle diese Tabletten sind nur dann als therapeutisch brauchbar anzusehen, wenn sie unter Benützung eines Quellmittels, am besten Stärkemehl, comprimiert werden.

Geringe Sachkenntnis verräth eine kritisch beleuchtete Vorschrift zu Saccharintabletten: sie giebt als Bindemittel Milchzucker (!) an. Sulfonaltabletten, unter Berücksichtigung einer Einzelgabe von $1\frac{1}{2}$ g des Präparates, enthielten $\frac{3}{4}$ g Traganth. Während aber gerade bei der Darreichung von Sulfonal (auch Trional. Ref.) die ärztliche Fürsorge darauf ihr Augenmerk lenkt, die Entleerung per vias naturales zu begünstigen, um einer kumulativen Wirkung vorzubeugen, wird durch Traganth in gleicher Weise wie durch Gummi arabicum oder Salep die Peristaltik verlangsamt.

An der Hand dieser warnenden Beispiele forderte daher Goldmann die Apotheker auf, allgemein gültige Vorschriften zu entwerfen, für jegliches Medikament den erforderlichen Zusatz in Art und Menge festzulegen, damit vermieden werde, dass die Zusätze dem Belieben des einzelnen Receptarius überlassen bleiben. Hier biete sich dem Apotheker ein reiches Feld für eine verdienstvolle Thätigkeit.

Der Apotheker möge aber keine Tablette, deren medikamentöser Bestandtheil ein wasserunlösliches oder schwerlösliches Pulver ist, dispensiren, falls sie nicht der vom Vortragenden entwickelten Forderung der schnellen Zerfallbarkeit mit kaltem Wasser entspricht. Und solange nicht die Gewähr hierfür geboten ist, sollte der Arzt sich verpflichtet sehen, bei jeder einem Patienten verordneten Dosis eines Medikamentes in Tablettenform die Probe auf deren Verwerthbarkeit im obigen Sinne anzustellen, damit er vor Ueberraschungen bewahrt bleibe. Die Forderung ist unschwer zu erfüllen, deshalb sollte deren Durchführung erstrebt werden.

Ueber die **Behandlung der Furunculosis** giebt Arning folgendes Detail: Zur Eröffnung der Furunkel dient ihm der hellrothglühende spitze Platinbrenner, der genügend tief, eventuell mehrmals, in das Centrum des Abszesses gestossen wird, was weniger schmerzhaft sein soll als das Messer und den Entzündungsschmerz rascher stillt. Wo keine Reibung stattfindet, heilt die Wunde unter Brandschorf ohne Verband, sonst wird folgender Firniss aufgetragen:

R. Anthrarobini	2,0
Tumenoli	8,0
Aether	20,0
Tinctura Benzoës	30,0

Darüber kommt, ehe der Firniss trocknet, ein kleines Stück Chinosolgabe, das Ganze wird mit einem reizlosen Pflaster, z. B. $2\frac{1}{2}$ %igem Salicyltrikoplast (Beiersdorf) bedeckt. Dieser Verband wird täglich gewechselt.

Um Weiterverbreitung der Furunkulose zu verhindern, darf im Nacken das Haar nicht kurzgeschoren und kein Stehkragen getragen werden; vom Barte gilt dasselbe. Ursächliche Ekzeme sind vorsichtig und reizlos zu behandeln. Dazu empfiehlt Arning bei ausge-

breiteter Erkrankung Kreolinbäder (20–25 g auf ein Vollbad) von 30° C, eventuell auch nur Lokalbäder. Nach dem Bade darf die Haut nicht mit einem Handtuche abgerieben werden, sondern wird nur mittels Einhüllens und Abtupfens getrocknet. Dann werden alle erkrankten Partien und ihre Umgebung mit 2%igem Salicylspiritus betupft, jeder neue Heerd wird mit einem kleinen Paquelinbrenner eröffnet, und die ganze Gegend dann mit folgender Pasta bedeckt:

R. Sulfur. praecip.

Camphor. trit. aa 1,0

Acid. boric. 8,0

Zinc. oxyd.

Amyli aa 20,0

Vaselin. flav. ad 100,0

Torpide Eiterbeulen werden nach der Eröffnung mit reizlosen Pulvern, Dermatol, Amyloform, 10%igem Pyoktanin-Wismuth gefüllt und mit einem möglichst kleinen Stück Salicyltrikoplast geschlossen. Ebenso werden die bereits früher eröffneten oder spontan durchgebrochenen noch ungeheilten Furunkel behandelt. Neben der Lokalbehandlung darf eine der Grundursache angepasste hygienisch-diätetische und medikamentöse Therapie nicht fehlen. (Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXXIII, No. 7.)

Ueber **Jodkalium, Jodacid und Jodipiu** berichtet Welander sehr eingehend. Die therapeutische Wirkung der Jodmedikamente hängt von der möglichst raschen Resorption des Jod ab. Diese findet bei Einführung von Jodkalium (und Natrium) per os statt; doch wird das Jod auch sehr schnell besonders durch die Nieren eliminiert, so dass es selbst bei grossen Dosen nach 24 Stunden fast, nach 48 Stunden gänzlich auch für die sorgfältigste chemische Analyse aus dem Blute verschwunden ist. Daraus folgt, dass wir das Mittel in grossen Dosen geben müssen, wenn wir die Entwicklung syphilitischer Prozesse hemmen wollen, wie ja auch die klinische Erfahrung lehrt. Das als besseres Jodmittel angepriesene Jodacid geht bei grösseren Dosen zum Theil unzersetzt mit den Fäces ab, wird, soweit es resorbirt wird, ebenso rasch ausgeschieden wie die Jodalkalien, ist sehr theuer und demnach dem Jodkali nicht einmal gleichzustellen, geschweige denn ihm vorzuziehen.

Jodipiu per os eingeführt wird ebenfalls weniger schnell und kräftig resorbirt als Jodkali und hat einen widerlichen Geschmack; per anum ist es äusserst wenig wirksam. Subkutan eingespritzt wird es lange im Organismus zurückgehalten, wirkt aber auch nur sehr langsam, wahrscheinlich bleibt es lange an der Injektionsstelle liegen. Es scheint demnach sich in dieser Form mehr zu einem Prophylacticum denn als therapeutisches Mittel zu eignen. Vielleicht — erwiesen ist es noch nicht — schützt es vor tertiären Rezidiven.

Als bestes Ersatzmittel für Jodkali per os empfiehlt Welander dasselbe Mittel per anum, zwei- bis fünfmal täglich 2,0:25,0 bis 30,0 Wasser. Ein Mittel, das die grosse therapeutische Kraft des Jodkali besässe, dabei frei von lästigen Nebenwirkungen wäre, ist bisher nicht gefunden. (Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. LVII, 1. und 2. Heft.)

F. Block (Hannover).