

wieder in Gasform übergeht. Sehr empfohlen wurde das Bromäthyl zur allgemeinen Narcose, daher stieg auch der Werth seiner Brauchbarkeit als locales Anaestheticum. Das Bromäthyl hat vor allen anderen A. den Vorzug, dass es nicht entzündlich ist, daher auch zu Operationen mit dem Thermokauter Verwendung finden kann. In der zahnärztlichen Praxis wird jedoch das Chloräthyl bis nun viel häufiger angewendet, als die Bromverbindung. Man bricht die feine Spitze der zur Aufbewahrung dienenden Glasröhre ab und richtet den herausstritzenden Strahl auf die zu anästhesirende Stelle, das ist auf das Zahnfleisch, und der Zahn kann schmerzlos gezogen werden. — Da dem Menthol analgetische Eigenschaften zugeschrieben werden, so ist seine Combination als Menthol-Chloroform-Aetherspray leicht erklärlich und sollen dieser Mischung ganz besonders anästhetische Wirkungen zukommen. Zu den hervorragendsten localen A. gehört auch das Cocaïn, welches namentlich bei Augen- und Kehlkopfleiden stark verwendet wird und die Chloroformnarcose immer mehr verdrängt. Besonders verlässlich soll die von SCHLEICH empfohlene combinirte Aether-Cocaïnanästhesie sein. SCHLEICH injicirt schwache Cocaïnlösungen, während er gleichzeitig den Aetherspray auf die Operationsstelle einwirken lässt. Es genügt schon eine 0.75%ige Cocaïnlösung, um die schmerzlose Exstirpation von Geschwülsten, die Amputation von Fingergliedern und selbst Knochen-trepanationen vorzunehmen. Nach SCHLEICH ist es wahrscheinlich das Oedem, welches die Schmerzempfindung vollständig aufhebt. In der That war zuweilen mit der endermatischen Injection von einfachem Aqua destillata derselbe Effect zu erzielen. — NEUDÖRFER (Wien) fand, dass bei Combination des Cocaïns mit Cyanwasserstoffsäure schon minimale Mengen des ersteren genügten, um vollkommen anästhetisch zu wirken. Die Blausäure scheint die anästhesirende Wirkung des Cocaïns sehr zu erhöhen, die concentrirten Lösungen des Cocaïns würden durch diese Combination mit Cyanwasserstoffsäure völlig entbehrlich, bei der bekannten Intoxicationswirkung des Cocaïns ein nicht zu unterschätzender Vorthail. NEUDÖRFER gibt die Vorschrift:

Cocaïn mur. 0.5

Aqu. amygdal. amar. 50.0

an, da bei dieser Mischung in 1 cm³ Lösung 0.01 Cocaïn und 0.001 Cyanwasserstoff enthalten ist. — Das Stickoxydul, Aethylidenchlorid, Aether und Chloroform sind zum Theil schon lange im Gebrauch. In neuerer Zeit wurden verschiedene Amylenpräparate als A. in Verwendung gezogen, von welchen insbesondere das Pental (Trimethyläthylen) für zahnärztliche Operationen empfohlen wird.

Anaesthetischer Aether. *Aether anaestheticus.* ARAN's Aether. WIGGER's Aether. — *Darst.:* Durch längeres Einleiten von Chlorgas in Aethylidenchlorid, welches sich in einem Cylinder unter einer Schicht Wasser befindet. Es findet eine successive Substitution der Wasserstoffatome durch Chlor statt und das Präparat ist fertig, wenn

es das spec. Gew. 1.60 erreicht hat. — *Eig.:* Der anästhetische Aether bildet eine klare, farblose, neutrale Flüssigkeit von ätherischem Geruch und süßlich-aromatischem Geschmack, die bei 110—140° siedet und mit Weingeist, Aether und Fetten klar löslich, in Wasser unlöslich ist. Spec. Gew. 1.55—1.60. Er stellt ein Gemisch von verschiedenen gechlorten Aethern dar, Dichlor-, Trichlor-, Tetrachlor- und Pentachloräther. — *Gebr.:* Wird von ARAN und WIGGERS als vorzügliches Anaestheticum empfohlen. Kann eventuell durch Chloroform ersetzt werden. — *Aufb.:* Geschützt vor dem Tageslichte, unter dessen Einfluss das Präparat sich zersetzt, wobei sich Salzsäure bildet.

Anagallis, eine *Primulaceen*-Gattung, mit gegenständigen Blättern, fünfzähligen Blüten und abfallender Krone. *A. arvensis* L., Rother Hühnerdarm, Gauchheil, rothe Miere, ein auf unseren Aeckern häufig vorkommendes unscheinbares Pflänzchen, mit meist niederliegendem vierkantigem Stengel, gegenständigen, ganzrandigen, dreinervigen, ungestielten Blättern. Die mennigrothen langgestielten Blüten sitzen einzeln in den Blattachseln. Das blühende Kraut, *Herba Anagallidis*, stand in Form eines Aufgusses bei Hundswuth in Gebrauch. — A. gehört zu den sog. meteorischen Blumen, welche nur zu bestimmten Tagesstunden sich öffnen. — SCHNEEGANS fand darin zwei Glucoside, welche nach dem von KOBERT (Arbeit. d. pharmakol. Instituts Dorpat 1888) angegebenen Verfahren abgeschieden wurden. Das zuerst abgeschiedene entspricht der Polygalasäure und besteht aus einem röthlich gefärbten Pulver. Das zweite ist ein schwach gelbliches Pulver, das dem Sapotoxin und Senegin entspricht. Durch die Reaction ihrer wässerigen Lösungen und durch ihr Verhalten zu neutralem und zu basisch essigsaurem Blei unterscheiden sich diese beiden Glucoside und sind mit den von KOBERT aus der Quillayarinde und der Senegawurzel dargestellten chemisch identisch.

Anagargalactica, zum Gurgeln dienende Mittel.

Anageissus latifolia, nach PREBBLE die Stammpflanze des Ghatti-Gummis (s. d.).

Anagyrin ist ein in den Samen von *Anagyris foetida* von REALE aufgefundenes Alkaloid. — *Darst.:* Nach HARDY und GALLOIS: der wässrige Auszug der zerstoßenen Samen wird mit Bleiacetat gefällt, der Ueberschuss von Blei mit Schwefelwasserstoff entfernt, die Lösung eingeeengt, mit Sublimat gefällt, der Niederschlag in Wasser suspendirt, mit Schwefelwasserstoff zerlegt, die Lösung wieder eingeeengt, mit Kaliumcarbonat gesättigt und mit Chloroform extrahirt. Der Chloroformauszug wird mit verdünnter Salzsäure ausgeschüttelt und durch Verdunstung des Lösungsmittels das salzsaure A. erhalten. — *Eig.:* Das aus dem Hydrochlorat gewonnene reine A. ist eine amorphe, gelbliche Substanz, in Wasser, Weingeist und Aether löslich. Mit Säuren gibt A. gut krystallisirende Salze. Das Anagyrinchlorid, $C_{14}H_{18}N_2O_2 \cdot HCl + 4H_2O$, krystallisirt in Blättchen, löst sich in Wasser und Chloroform, etwas