

**Tschirwinski, S. Pr.-Doc. Zur Pharmakologie der Goldwurz.** (*Chelidonium majus*). (*Medic. Umschau*, 1896, № 22, S. 902).

Zu seinen Versuchen bediente sich der Autor *Ext. Chelidonii majoris spissum*, nach der in der «Russischen Pharmokopöe» angegebenen Vorschrift bereitet. Die Wirkung des Extracts zeigte sich in Folgendem: nach der Einführung von  $\frac{1}{2}$ —1 Cc. einer 10% -igen Lösung einem Frosche in einen lymphatischen Sack am Rücken oder unter die Haut des Schenkels tritt locale Reizung ein. Nach einiger Zeit beobachtet man bei dem Tiere Trägheit der Bewegungen; es kann sich nicht auf die Beine stützen, liegt auf dem Bauche. Weiterhin tritt völlige Erschlaffung ein. Dabei sind die Reflexe herabgesetzt, während die Reizbarkeit der Muskeln unverändert ist. Die Endigungen der motorischen Nerven sind nicht gelähmt, die Reizbarkeit der Endigungen der sensorischen Nerven ist herabgesetzt. Die Reizbarkeit der Rückenmarks, sowohl in der Längenrichtung als in die Quere, ist ebenfalls geringer, hauptsächlich aber wird das Gehirn getroffen. Die Zusammenziehungen des Herzens sind anfänglich beschleunigt und energischer, später aber verzögert. Manchmal wird Verzögerung von Anfang an beobachtet. Nach dem Eintritt der Verzögerung ist die Diastole schärfer ausgesprochen, und bekommt das die Herzkammer anfüllende Blut eine dunklere Färbung. Zuweilen hören die Zusammenziehungen des Ventrikels ganz auf, während die Vorkammern fortfahren zu pulsiren. Die Verzögerung und das Aufhören der Herzschläge hängen nicht von der Lähmung des Herzmuskels ab, da sogar nach vollständigem Stillstande desselben, Zusammenziehungen der Herzkammer auf mechanischem Wege oder mittels elektrischer Entladungen wieder hervorgerufen werden können. Die Verlangsamung hängt auch nicht von der Reizung des Hemmungsapparats der Nerven ab, da auch bei der Ausschliessung desselben mittels Atropin die Verlangsamung der rythmischen Bewegungen des Herzens bis zum endlichen Stillstand desselben fort dauert. Folglich ist die Verlangsamung des Rythmus dem Umstande zuzuschreiben, dass die Nervenknotten des Herzens schwächer geworden sind. Die Zusammenziehungen der Vorhöfe, während der Ventrikel schon zum Stillstand gekommen ist, hängt augenscheinlich davon ab, dass die motorischen Nervenknotten Ludwig's, die sich in der Scheidewand der Vorhöfe befinden, widerstandsfähiger sind und nicht so bald gelähmt werden wie die Bidder'schen motorischen Nervenknotten zwischen den Vorhöfen und dem Ventrikel. Bei Warmblütlern rief das auf die Haut gestrichene Extract ein Gefühl von Brennen hervor. In den Magen (1—5 Gr) eingeführt, verursachte dasselbe keine besonderen Störungen im Verdauungsapparat. Nach der Einführung unter die Haut wurde ausser starkem Schmerz auch noch Temperaturerhöhung bis zu  $\frac{1}{2}^{\circ}$  beobachtet. Die Tiere wurden ruhiger, schläfrig, doch trat wirklicher Schlaf auch nach grösseren Dosen nicht ein. Die Temperaturerhöhung ist dem örtlichen Reize zuzuschreiben, da die Einführung des Extracts in die Venen keine Steigerung der Temperatur bewirkte. An den Einstichstellen wurde Anhäufung von Eiter und verschrumpften Blutkörperchen beobachtet. Nach der Einführung des Extracts unmittelbar in das Blut wurde der Puls beschleunigt, und stieg der Blutdruck auf kurze Zeit, fiel aber bald darauf wieder, und der Rythmus der Zusammenziehungen

gen des Herzens verlangsamte sich. Als Ursache der Rythmusveränderungen des Herzens dürfte die Schwächung des im Herzen befindlichen Hemmungsapparats und motorischen Mechanismus angesehen werden. Das Fallen des Blutdrucks hängt nicht von dem Schwächerwerden des vasomotorischen Centrums, sondern von der herabgesetzten Herzthätigkeit ab. Das Atmen nimmt an Frequenz und Tiefe zu. Der Tod des Tieres erfolgte durch Lähmung des Herzens. Die Epithelzellen der Geschwulst, in deren Parenchym das Extract eingespritzt wurde, haben schärfere Umrisse, kleinere Kerne und getrübbtes Protoplasma. In dem wässerigen Extract finden sich leicht Bacterien ein, infolge dessen dasselbe sterilisirt werden muss.

**Smirnoff, S. Dr. Ueber die therapeutische Wirkung des Zunderpilzes.**  
(Polyporus betulinus) (Medic. Rundschau, 1896, S. 1041).

Polyporus betulinus ist schon seit lange ein volkstümliches Arcanum gegen den Krebs, infolge dessen der Autor sich entschloss klinische Beobachtungen über die Wirkung dieses Mittels anzustellen, wobei er zu folgenden Schlüssen gelangte: genanntes Mittel übt auf den Verlauf und die Entwicklung des Krebses zwar keine Wirkung aus, besitzt aber unstreitig schmerzstillende Eigenschaften. Weitere Beobachtungen zeigten, dass Polyporus betulinus wohlthuend bei Magen- und Darmkatarrh wirkt, indem er nicht nur die Darmthätigkeit wieder herstellt, sondern auch die Aufsaugung und Zerstörung der entzündlichen Verhärtungen, welche sich bei chronischen Katarrhen im Bereiche der Verdauungsorgane bilden können, kräftig unterstützt.

**Radzwitski, P. Subconjunctive Einspritzungen von Sublimat.** (Dissert., Moskau. 1896).

Der Autor zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: unter die Conjunctiva gebrachtes Sublimat wird sogar in geringen Mengen (0,0001) verhältnismässig lange an der Einstichstelle zurückgehalten. Wenn Diffusion des Sublimats von der Conjunctiva aus in die Augenmembranen auch stattfindet, so geschieht das nur in so geringem Maasse, dass selbst mit Hilfe der empfindlichsten Methoden, über welche wir heutzutage gebieten, es nicht möglich ist dasselbe zu bestimmen. Wird eine Sublimatlösung von  $\frac{1}{3}\%$ , mit Chlornatriumlösung vermischt, in die Conjunctiva unter der Bedingung gebracht, dass die Hornhaut während des Experiments mit Flüssigkeit bedeckt ist, so diffundirt sie, gleich vielen andern Substanzen, in das Innere des Auges. Sublimatlösungen ohne Beimengung von Chlornatrium diffundiren unter denselben Bedingungen weit schwächer. Die Entfernung des Epithels der Hornhaut vor dem Experimentiren und die Einführung einer 4%-igen Cocainlösung in den Bindehautsack erleichtert den Diffusionsprocess durch diese Membran bedeutend. Die subcutanen Einspritzungen einer Sublimatlösung bei Experimenten an Hunden übten auf die Entwicklung, den Verlauf und den Ausgang eines künstlich hervorgegerufenen Infectionsprocesses im Auge keine merklich vorteilhafte Wirkung aus. Der günstigere Verlauf der Krankheit, den man zuweilen bei der Behandlung mit subconjunctivalen Einspritzungen beobachtet, lässt sich durch Zufälligkeiten (Ungleichartigkeit des Trauma, ungleiche Mengen der eingeführten Bacte-