

**Herzgefäßen gefährden nicht sehr erheblich.** Die Gefäßwand schließt sich durch Bildung von Zellschichten von dem Geschoß ab. Zur Operation ist eine gute Uebersicht notwendig: entweder Schnitt des oberen und unteren Rippenknorpels mit Einschnitt in den Zwischenrippenraum und Klaffenlassen der Lücke oder Aufklappen der 2. bis 4. Rippe nach Art eines Fensters und genaues Wiederschließen desselben nach der Entfernung. Die unmittelbaren Erfolge waren gut und hielten im Laufe der Jahre an. Nach Entfernung von Wandgeschossen betrug die Einschränkung der Erwerbsfähigkeit meist nur 20%. (Presse méd., 1939, 305.)

**R. Leriche und R. Fontaine: Ergebnisse der Behandlung des Bronchialasthmas mittels der Stellektomie.**

In einer Reihe von Fällen von Bronchialasthma wurde als Behandlungsverfahren das Ganglion stellare linkerseits, bei einzelnen beiderseits entfernt. Bei 55 v. H. war nach Jahren ein guter Erfolg zu verzeichnen, 45 v. H. waren Versager. Die guten Ergebnisse wurden erzielt bei solchen Asthmatikern, die jeder Behandlung getrotzt hatten. Durch den Eingriff wurden die Anfälle gänzlich beseitigt oder derart an Zahl und Stärke vermindert, daß sie kaum noch zur Geltung kamen. Für die Behandlung ungeeignet sind die Asthmakranken mit Bronchitis und mit starrer Brustkorberweiterung. Ist bei einseitiger Entfernung des Sternanglions der Erfolg gering oder ergibt sich ein Versager, so ist von der doppelseitigen Stellektomie ein besserer Erfolg zu erwarten. Läßt man eine Infiltration des Sternanglions vorangehen, so kann ein asthmatischer Zustand sofort behoben, die Stärke der Anfälle herabgesetzt und der Kranke allmählich auf den Eingriff vorbereitet werden. Mit der Infiltration lassen sich auch die für die Ganglionentfernung geeigneten Fälle auswählen. Außer dem Hornerischen Symptomkomplex hinterläßt der Eingriff keinen Ausfall. Die weit über 300 ausgeführten Stellektomien beweisen die technische Einfachheit und Unschädlichkeit des Eingriffs. (Presse méd., 1939, 242.)

**R. Leriche - Straßburg: Ueber die Anzeigen der Nebennierenentfernung bei der Thrombangitis.**

Unter der Voraussetzung richtiger Anzeige scheint die Nebennierenentfernung die wirksamste Operation gegen die Arteriitis zu sein. Wie experimentell festgestellt wurde, haben manche Arteriitiden und arterielle Verstopfungen ihren Ursprung in Nebennierenstörungen. Der Nutzen der einseitigen Nebennierenentfernung wird bewiesen durch folgende Tatsachen: 1. der Schmerz hört sofort auf, die Geschwüre heilen ab, die Gangrän grenzt sich ab, der Puls wird wieder fühlbar; demnach Verminderung des krankhaften Gefäßkrampfes. 2. Das Verfahren beseitigt zwar den Gefäßkrampf, die verstopften Arterien vermag es jedoch nicht wieder durchgängig zu machen. Indem es aber die gesteigerte Nebennierentätigkeit und damit die sympathische Hypertonie behebt, verhütet es jede weitere Gefäßverstopfung. Auch wenn hernach amputiert werden muß, kann die Operation doch wirksam gewesen sein. Besteht eine hohe Arterienverstopfung, so wird voraussichtlich kein brandiger Verlust eintreten, weil ein Kollateralkreislauf sich bilden kann. Handelt es sich aber um eine tiefe Verstopfung, so wird Gangrän nicht verhütet werden können, auch wenn die Ursprungskrankheit, die endokrine Störung, durch die Operation blockiert ist. Die durch die endokrine Erkrankung verursachte Arterienveränderung kann aber von sich aus im Gebiet der Kollateralen Krämpfe auslösen, die zu Verschlimmerung führen können. Die Ursprungskrankheit, die endokrine Störung, kommt jedoch durch die Nebennierenentfernung zum Stillstand. 3. Die Heilung ist von Dauer. Einige 11 bis 14 Jahre nach der Operation gesichtete Fälle boten keine Zeichen des Weiterverlaufs der Erkrankung. Auf Grund von 1000 Operationen wegen Arteriitis werden folgende Maßnahmen empfohlen: bei Fällen im Beginn und mit begrenzter Verstopfung Entfernung der linken Nebenniere und des 1. Lendenganglions, in einer zweiten Operation Entfernung des rechten Lendengrenzstrangs 2. bis 4. Segment. 2. In weniger günstigen Fällen Durchschneidung der linken Splanchniki und Entfernung des 1. Lendenganglions, in 2. Sitzung ebenso rechts. 3. Bei ausgedehnten Arterienverstopfungen beiderseitige untere lumbale Sympathektomie, bei Fettleibigen ausgedehnte Arteriekтомie. 4. Bei Verstopfung der unteren Arterien (Art. popl. und tibial.) Entfernung des tiefen Grenzstrangs und bei Oedem Amputation. (Presse méd., 1939, 377.)

**E. Elkan - London: Die Schwangerschaftsprobe mit Xenopus.**

Für den Nachweis der gonadotropen Wirkung des Hirnanhangs lassen sich nicht nur Säugetiere, sondern auch Fische und Reptilien verwenden. So wurde festgestellt, daß die südafrikanische Kröte (*Xenopus laevis*) gegenüber Auszügen aus dem Hirnanhang und Schwangersharn besonders empfindlich ist. Die Art der Haltung des Tieres im Laboratorium ist aber von wesentlicher Bedeutung. Die im tropischen Afrika lebende Kröte läßt sich gut nach Europa einführen. Sie nimmt ausschließlich tierische Nahrung (Fleisch, Schnecken, Würmer) ein. In Gefangenschaft pflanzt sie sich nur sehr schwer fort und tritt Ovulation nur in Anwesenheit eines Männchens und unter

günstigen Bedingungen — reichliche Fütterung 2—3mal in der Woche und Wasser von 20° — oder aber bei Einspritzung von Hypophysenextrakt. Eine positive Schwangerschaftsprobe kennzeichnet sich durch Abgang von Eiern durch die Kloake. Diese Feststellung genügt, das Tier braucht nicht getötet zu werden. Der fragliche Harn wird möglichst nach ltägiger Trockenkost bei Freisein von Arzneiwirkung gesammelt. 100 bis 200 ccm vom spez. Gewicht von 1020 bis 1030 sind notwendig. Entweder verwendet man den klaren, nicht filtrierten Harn — trüber Harn muß filtriert werden — und spritzt 2 ccm in den Rückenlymphsack der Kröte ein oder man bereitet einen Extrakt des Harns nach Zondek zur Verstärkung der Hormonmenge um das Zehnfache. Von diesem spritzt man 1 ccm. Die gespritzten Tiere werden einzeln in gläserne Behälter, die teilweise mit Wasser gefüllt sind, gebracht und zwar so, daß sie auf einer über dem Gefäßboden erhöht stehenden durchlöchernten Platte zu liegen kommen. Hierdurch wird verhindert, daß sie ihren Laich nach der Ovulation selbst verzehren. Das Wasser muß nun einige Stunden hindurch auf 24° erwärmt werden. Nach 5 bis 8 Stunden tritt Ovulation ein. Nach positivem Ergebnis muß das Tier einen Monat lang ruhen, nach negativem kann es nach 7 Tagen zur Probe wieder verwendet werden. Die Probe dauert also nur sehr kurze Zeit, sie ist ebenso sicher wie die Aschheim-Zondek- oder Friedmannsche Probe. Noch am gleichen oder am nächsten Tage früh ist der einsendende Arzt im Besitze des Ergebnisses. (Presse méd., 1939, 308.) A. B o m m e s - Bad Homburg.

## Wissenschaftliche Kongresse und Vereine

### Frankfurter Medizinische Gesellschaft

Sitzung vom 7. November 1939

**R. Otto: Schutzimpfungen bei Fleckfieber, Pest und Cholera.**

Der Vortr. erörtert zunächst die Grundlagen und das Wesen der aktiven und passiven Schutzimpfung. Es gibt keine negative Phase, wofür er u. a. auch neuere Versuchsergebnisse aus dem Frankfurter Institut anführt. Bei der aktiven Schutzimpfung ist Wert zu legen auf eine wirksame Form, auf die Dosierung und die Applikationsweise der Impfstoffe. Bei der letzteren ist der subkutanen Injektion der Vorzug zu geben. Die perorale Immunisierung ist nur ein Notbehelf. Als Impfstoffe zur Fleckfieberschutzimpfung kommen jetzt nur solche aus Rickettsien in Frage, die entweder nach dem Vorgang von Rocha-Lima und Weigl (aus dem Darminhalt infizierter Fleckfieberläuse) oder experimentell (im Tierversuch bzw. in Maitland-Kultur oder durch Züchtung in bebrüteten Hühnereiern) gewonnen werden. Im Frankfurter Institut werden z. Z. die Impfstoffe gegen Flecktyphus hauptsächlich nach der Methode von Cox (Züchtung im Dottersack des bebrüteten Embryos) hergestellt. Die Impfstoffe bei der Pest wurden früher teils nach Haffkine aus abgetöteten alten Bouillonkulturen, teils aus Agarkulturen (Impfstoffe der deutschen Kommission) gewonnen. Diesen Impfstoffen ist die Impfung mit avirulenten lebenden Kulturen an Wirksamkeit überlegen. Diese Methode wurde 1904 von Kolle und Otto experimentell begründet. Neuerdings werden derartige Schutzimpfungen von Otten auf Java und von Girard auf Madagaskar mit Erfolg ausgeführt. Bei der Cholera verwendet man zur aktiven Schutzimpfung abgetötete Agar-Kulturen, nachdem Kolle gezeigt hat, daß sie ebenso wirksam sind, wie die subkutan injizierten lebenden Kulturen. Der im Ausland vielfach bewährte Pfeiffer-Kollesche Impfstoff ist auch im Weltkrieg erfolgreich angewandt worden. Passive Serumprophylaxe mit Rekonvaleszenten- oder Immunsereum kommt bei Fleckfieber und Pest in Frage. Ein erprobtes Immunsereum gegen Fleckfieber ist in Deutschland allerdings z. Z. noch nicht vorhanden. Ob bei der Cholera eine wirksame Serumprophylaxe möglich ist, ist fraglich.

Der Vortr. schließt mit der sicheren Erwartung, daß Aerzte und Hygieniker auch in diesem Kriege Groß-Deutschland eine erfolgreiche Seuchenabwehr garantieren können.

**Richard Prigge: Schutzimpfung bei Wundstarrkrampf, Typhus, Ruhr und Pocken.**

Trotzdem wir schon im Weltkrieg eine Reihe von bewährten Impfverfahren besaßen, ist die Forschung in den letzten Jahren intensiv fortgeschritten und hat fast überall wesentliche Verbesserungen ermöglicht. Bei der Bekämpfung des Wundstarrkrampfes beginnt die aktive Schutzimpfung neben die Serumprophylaxe zu treten; die Entwicklung der modernen Tetanus-Impfstoffe ist durch Arbeiten des Frankfurter Instituts für experimentelle Therapie sehr gefördert worden. Die Impfstoffe gegen Typhus werden auf Grund der neu gewonnenen Einblicke in die Antigenstruktur des Typhus-