

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ, F. KÖNIG, E. RICHTER,**  
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

**35. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 23.**

**Sonnabend, den 6. Juni**

**1908.**

## Inhalt.

I. Momburg, Die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte. — II. Th. Kölliker, Zur Technik der Ösophagoskopie. (Originalmitteilungen.)

1) Kolaczok, Muskelangiom. — 2) Revenstorf, Luftembolie im Röntgenogramm. — 3) Hutchings, Behandlung mit Bakterienvaccinen. — 4) Coley, Bakterientoxine gegen Sarkome. — 5) Lockwood, Zur aseptischen Chirurgie. — 6) Low, 7) Tietze, Behandlung chirurgischer Tuberkulose. — 8) Kuhn u. Rössler, Catgut. — 9) Boldt, Bettruhe nach Bauchoperationen. — 10) Kotzenberg, Peritonitis. — 11) Cohn, 12) Halm, 13) Noehren, 14) Morris, 15) Barret, 16) de Fourme-straux, Appendicitis. — 17) Krüger, Entfernung des Wurmfortsatzes bei Bruchoperationen. — 18) Coley, 19) Bardescu, 20) Hahn, Herniologisches. — 21) Pförringer, 22) Jolasse, Röntgenverfahren bei Magen-Darmleiden. — 23) Delore u. Thevenot, Jejunostomie. — 24) Levin, 25) Gulcke, Pankreaserkrankungen.

26) Davis, Muskelangiome. — 27) Brandenstein, Antitoxinbehandlung bei Wundstarrkrampf. — 28) Schwarz, Milzbrand. — 29) Claudius, Catgut. — 30) Bartlett, Silberdrahtnetze bei Bauchnaht. — 31) Pols-Leusden, Angeborener Knochenmuskelddefekt. — 32) Goerlich, Im Bauche zurückgelassene Fremdkörper. — 33) Steele, Intra-uterin erlittene Bauchverletzung. — 34) Carlson, Chronische Peritonitis. — 35) Ranzi, 36) Linkenheld, Appendicitis. — 37) Thomson, 38) Basset, 39) Galassi, 40) Fromme, 41) Jaehne, Herniologisches. — 42) Harvie, Haarballen im Magen. — 43) Klautz jun., Magengeschwür. — 44) Hall u. Simpson, Phlegmonöse Gastritis. — 45) Thonie, Postoperative Magendehnung. — 46) Soyesima, Magenresektion. — 47) Schostak, Ulcus pepticum jejuni. — 48) Lépinay, Meckel'sches Divertikel. — 49) Volgt, Postoperativer Spätileus. — 50) Wilson, Hens. — 51) Coffey, Dickdarmkrebs. — 52) Toyosumi, Mastdarmenge durch Geschwulstmetastasen. — 53) Haffner, Milzruptur. — 54) Nager u. Bäumlín, Banti'sche Krankheit. — 55) Hancock, Atresie des Ductus choledochus. — 56) Jones, 57) Smith, Zur Geschichte der Chirurgie.

## I.

### Die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Stabsarzt Dr. Momburg in Spandau.

Die Frage der Blutersparnis bei eingreifenden Operationen im oberen Teile des Oberschenkels und am Becken hat die Chirurgen seit langem beschäftigt. Es sind eine ganze Reihe Methoden angegeben worden, derartige eingreifende Operationen möglichst unblutig zu gestalten; teils erreichten sie diesen Zweck nicht vollkommen, teils bedingten sie selbst einen größeren operativen Eingriff. Ich habe mich seit längerer Zeit mit dieser Frage beschäftigt und bin zu dem Resultate gekommen, daß wir eine absolut sichere Blutleere der ganzen unteren Körperhälfte erreichen, wenn wir in der Taille, zwischen

Beckenschaufel und unterem Rippenrand, einen abschnürenden Gummischlauch anlegen. So ungeheuerlich der Gedanke, den halben Menschen aus dem Blutkreislauf auszuschalten erscheint, so einfach, zweckentsprechend und bei der nötigen Vorsicht ungefährlich ist diese Methode, welche sich bereits in der Praxis bewährt hat.

Die Anlegung des Gummischlauches geschieht folgendermaßen: Ein gut fingerdicker Gummischlauch wird dem liegenden Pat. unter voller Ausnutzung der Elastizität langsam in mehrfachen Touren (ca. 2—4 genügen) zwischen Beckenschaufel und unterem Rippenrand umgelegt, bis die Pulsation der Art. femoralis nicht mehr fühlbar ist.

Die Bedenken, welche sich dieser Methode entgegenstellen, sind zahlreich, aber, wie auch die Praxis gezeigt hat, nicht stichhaltig. Vor allem sind Schädigungen des Darmes so gut wie ausgeschlossen. Wir wissen, daß der Darm starke Schnürungen verträgt, was ja die oft lange dauernden Abklemmungen des Darmes durch Zangen bei Resektionen usw. beweisen. Günstiger liegen die Verhältnisse bei der Anlegung des Gummischlauches, da der Druck hier nicht den Darm direkt an einer zirkumskripten Stelle trifft, sondern die dicken Bauchdecken den Druck mildern und verbreitern. Letzteres trifft auch für die Ureteren zu. Andere Bauchorgane werden durch den Druck nicht getroffen. Daß der durch die Abschnürung der Ureteren bedingten Urinstauung keine Bedeutung zuzuschreiben ist, ist ebenfalls bekannt. Eine wesentliche Störung der Herztätigkeit tritt im Augenblicke der Abschnürung nicht ein. Eine Blutleere des Rückenmarkes ist ausgeschlossen, da die Schnürung unterhalb des unteren Endes des Rückenmarkes erfolgt.

Anders verhält sich dieses bei Tieren. Ich habe mehrere Tierversuche angestellt, auf die ich in dieser kurzen Mitteilung nicht ausführlich eingehen will. Die Verhältnisse sind insofern anders, als 1) das Rückenmark bis weit unter die Schnürung reicht und infolgedessen eine Blutleere des Rückenmarkes eintritt; 2) haben wir keinen Maßstab für die Stärke des notwendigen Druckes, um eine vollkommene Abschnürung zu erreichen. Beim Tiere genügt eine mäßige Anspannung des Schlauches zur Erzielung der Blutleere, welche sich in sehr bald auftretender Lähmung der hinteren Partie kenntlich macht; 3) sind die Bauchdecken beim Tier außerordentlich dünn, so daß der Druck des Schlauches den Darm mehr direkt trifft. Ich habe deshalb eine Gummibinde an Stelle des Schlauches benutzt oder den Schlauch über einen um das Tier gelegten Filzstreifen angelegt. Bei Berücksichtigung dieser Punkte habe ich den Schlauch bis  $1\frac{1}{2}$  Stunden ohne Schädigung liegen lassen.

Bei der Lösung des Gummischlauches, welche nach Hochlagerung der Beine erfolgt, tritt infolge der plötzlichen Wiedereinschaltung der ganzen unteren Körperhälfte in den Kreislauf eine Alteration der Herztätigkeit von kurzer Dauer auf. Leicht läßt sich eine von dieser Seite drohende Gefahr dadurch vermeiden, daß man an beiden Ober- und Unterschenkeln je eine abschnürende Gummibinde anlegt, wäh-

rend der Schlauch in der Taille noch liegt, und durch sukzessives Lösen der einzelnen Abschnürungen die untere Körperhälfte langsam wieder in den Kreislauf einschaltet. Eine Störung der Atmung tritt nicht ein.

Abgesehen von zwei Fällen, wo ich den abschnürenden Schlauch am gesunden Menschen in der Taille ohne Narkose auf die Dauer von je 5 Minuten ohne jede Schädigung angelegt habe, ist die Methode zweimal praktisch bei größeren Operationen mit vollem Erfolge, ohne eine Schädigung der Baueingeweide oder sonst eine Schädigung der Pat. erprobt worden. In einem Falle lag der Schlauch 43 Minuten, im anderen 18 Minuten lang. Besonders in letzterem Falle, bei welchem Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Bier in der Berliner chirurgischen Klinik unter lumbaler Anästhesie wegen eines Sarkoms der Hüftpfanne das ganze Bein mit fast der ganzen zugehörigen Beckenhälfte fortnahm, bewährte sich die Methode glänzend.

Ich will in dieser Mitteilung nicht auf Einzelheiten eingehen, behalte mir dieselben vielmehr für eine spätere ausführliche Arbeit vor, wenn die Erfahrungen weiterer Fälle vorliegen.

Ich habe die feste Überzeugung, daß diese Methode in der Chirurgie und in der Gynäkologie eine große Bedeutung haben wird.

## II.

### Zur Technik der Ösophagoskopie.

Von

Th. Kölliker in Leipzig.

Von den vier Engen der Speiseröhre, der Ringknorpelenge, Aortenenge, Bronchialenge und Diaphragmaenge, bereitet in der Regel nur die erste, die Ringknorpelenge, der Einführung ösophagoskopischer Tuben erheblichere Schwierigkeiten.

Die Ringknorpelenge wird erklärt durch die Fixation der Speiseröhre an den Ringknorpel und die Wirbelsäule, durch die Ringknorpelplatte und durch die Abplattung der Speiseröhre an dieser Stelle. Nach Jonnescu beträgt an der Ringknorpelenge der sagittale Durchmesser der Speiseröhre 19 mm, der frontale 24 mm. Diese Verhältnisse mit Ausnahme eines stark verknöcherten Ringknorpels sind es aber nicht, die der Einführung von Tuben Schwierigkeiten machen, sondern die Anordnung der Muskulatur. Deutlich wird das bewiesen durch den Umstand, daß, falls ein Bougie oder ein Mandrin die Ringknorpelenge passiert, ein Tubus aber nicht, dann lediglich fehlerhafte Technik die Schuld am Mißerfolg trägt, so Verengerung der Speiseröhre durch die Wirbelsäule bei zu starkem Überbiegen des Kopfes, so Andrängen des Tubus an die Seitenwand der Speiseröhre bei schiefer Stellung des Tubus. Korrigiert man diese Fehler, dann stößt die Einführung des Rohres auf keine Schwierigkeiten. Gelangt man aber schon mit