

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. Sonnabend, den 22. Mai. 1897.

**Inhalt:** W. Zoega v. Manteuffel, Gummihandschuhe in der chirurgischen Praxis.  
(Original-Mittheilung.)

1) Möller, Lungenembolien bei Injektion unlöslicher Quecksilberpräparate. — 2) Fraenkel, Angiosklerose. — 3) Spietschka, Mikrosporon furfur. — 4) Tandler, Pityriasis rosea. — 5) Nikolski, Pemphigus foliaceus. — 6) Isaac, Naphthalan. — 7) Müller, Frostbeulen. — 8) Heidenhain, Pruritus. — 9) Bellissent, Osteomyelitis. — 10) Sulzer, Muskelatrophie. — 11) Hennequin, Ambulatorische Frakturbehandlung. — 12) Naz, Tuberculosis sacro-iliaca. — 13) Lorenz, Angeborene Hüftverrenkung. — 14) af Schultén, Osteomyelitis des Oberschenkels. — 15) Casati, Gritti'sche Operation.

E. Juvara, Ein Fall von Aneurysma des Truncus tibio-fibularis. Exstirpation. Heilung. (Original-Mittheilung.)

16) Frois Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 17) Ballance und Abbot, Antistreptokokkenserum. — 18) Jacob, Tetanus. — 19) Dipper, Infiltrationsanästhesie. — 20) Waterhouse und Gibbs, Chloroformanästhesie. — 21) Nannotti, Gonokokkenpyämie. — 22) v. Notthafft, Blennorrhoe. — 23) Kopp, Multiple Angiome. — 24) Berliner, Morbus Basedowi und Alopecie. — 25) Kozerski, Hautaktinomykose. — 26) Hintner, Multiple Hautgangrän. — 27) Koch, Lupus erythematodes. — 28) Dohi, Rhinophyma. — 29) Dreysel, Lichen ruber. — 30) Colombini, Xanthom. — 31) Herxheimer, Impetigo contagiosa vegetans. — 32) Peter, Pemphigus neonatorum. — 33) Roxburgh und Collis, Akromegalie. — 34) Vallas, Intraclavikuläre Amputation der oberen Gliedmaßen. — 35) Cousin, Exstirpation des Schulterblattes. — 36) Berger, Pseudarthrose des Oberarms. — 37) Stoll, Bicepsriss. — 38) Watjoff, Intra-uterine Knochenbrüche.

## Gummihandschuhe in der chirurgischen Praxis.

Von

W. Zoega von Manteuffel in Dorpat.

Die Desinfektion der Hände des Arztes ist ein noch ungelöstes Problem, trotz aller praktischen Erfolge der Chirurgie unserer Tage, die das Gegentheil zu beweisen scheinen. Wir sind noch nicht im Stande, unsere Hände so zu desinficiren, dass die Desinfektion unter allen Umständen einer strengen experimentellen Kritik Stand hält. Das lehren uns die Versuche Kümmell's, Fürbringer's, Sänger's, Reinecke's, das zeigten uns die Demonstrationen v. Bergmann's auf dem vorletzten internationalen Kongress und die neueren Unter-

suchungen Lauenstein's und Anderer. Eine relative Keimfreiheit können wir erhalten, eine absolute nicht, und immer wieder müssen wir mit dem schwankenden Faktor rechnen, dass das Körpergewebe des Operirten in letzter Instanz mit seinen vitalen Eigenschaften den allerdings meist nicht großen Fehler in der Desinfektion unserer Hände korrigirt. Wir erreichen damit im Allgemeinen, was wir brauchen. Wir erreichen diese relative, aber genügende Keimfreiheit der Hände jedoch nicht mehr, wenn wir infektiöses Material berührt, unsere Hände in Koth oder Eiter getaucht haben.

Durch das sehr bunte Material des hiesigen Stadtkrankenhauses und die Nothwendigkeit, reine und septische Kranke promiscue zu operiren, Empyeme und Phlegmonen zu spalten und gleich darauf Verletzte zu versorgen, bin ich darauf gekommen, die Hände vor Infektion durch ausgekochte Gummihandschuhe zu schützen. Hat man eine größere Zahl geschulter Assistenten, so kann man sich ja wohl auch ohne das helfen. Aber selbst nach vielfachem Waschen, ja oft noch am anderen Tage werde ich nach einer Operation an schwer Septischen das unheimliche Gefühl nicht los, dass meine Hände nicht sicher sind, obgleich heut zu Tage der üble Geruch bald fortzubringen ist, der früher, als man noch nicht mit Alkohol zu desinficiren verstand, sich außerordentlich lange hielt.

Einen weiteren Vortheil der Handschuhe lernte ich bald kennen. Ich selbst leide nicht an Furunkeln. Einer meiner Assistenten jedoch hatte fortwährend mit den Operationsfurunkeln zu kämpfen. Hier waren uns die Handschuhe ebenfalls von großem Werth. — Schließlich hatte ich dann noch Gelegenheit, den Nutzen der ausgekocht bereit stehenden Handschuhe zu erkennen, als Verletzungen eingebracht wurden, die sofortige Hilfe erheischten, und wo 5 Minuten Desinfektion einen bedrohlichen Zeitverlust bedeuteten. Es konnte die primäre Tamponade bei einer Verletzung der Mammaria interna mit Handschuhen ausgeführt und Zeit zur sorgfältigen Desinfektion gewonnen werden. Dasselbe galt von einigen schweren Verletzungen des Abdomens.

Ich benutze die Handschuhe jetzt:

- 1) bei Operationen an Septischen;
- 2) bei Operationen an reinen Wunden, wenn sie nicht aufschiebbar sind, und ich durch irgend einen Umstand und trotz Punkt 1) mit septischen Dingen in Berührung gekommen bin;
- 3) bei unaufschiebbaren Operationen, in Zeiten, in denen die Hand des Arztes eine Verletzung trägt, oder gar einen Furunkel etc.;
- 4) bei plötzlichen Unglücksfällen.

Unter unaufschiebbaren Operationen verstehe ich nicht bloß Herniotomien, Tracheotomien etc., kurz Operationen, die an sich unaufschiebbar sind. Oft zwingen auch äußere Umstände dazu, eine Operation vorzunehmen zu einer Zeit, wo man gerade eine Verletzung, die sich nicht desinficiren lässt etc., an der Hand trägt. —

In allen den oben genannten Fällen ist es meiner Ansicht nach nicht immer, sagen wir besser nicht möglich, sich die Hände sicher zu desinficiren. Man tröstete sich bei den akut eingebrachten Verletzungen damit, dass man von zwei Übeln das kleinere wählen, dass man vor Allem die augenblickliche Gefahr bekämpfen müsse. Man behielt aber nach solchen Operationen, die mit septisch inficirter oder mit kranker Hand ausgeführt wurden, ein schlechtes Gewissen, bis der Fall glimpflich mit einer Stichkanalleitung, mit einer geopferten pr. Int. oder aber schlimmer mit allgemeiner septischer Infektion auslief.

In Handschuhen zu operiren ist natürlich etwas unbequem. Bei den Operationen an Septischen hat das nicht so sehr viel zu sagen. Hier handelt es sich doch meist um technisch nicht schwierige Eingriffe. Anders liegen die Verhältnisse, wenn wir die septisch inficirte oder verwundete, die nicht desinficirbare Hand mit dem Gummihandschuh decken, um eine beliebige aseptische Operation auszuführen. Sitzt der Handschuh knapp, so wird die Hand etwas anämisch und bald müde. Die käuflichen Handschuhe haben außerdem einen Fehler: es ist keine Ausweitung für den Daumenballen vorhanden, der Daumen ist daher schwer zu abduciren. Sind wieder die Finger zu lang, so hindern sie das rasche Ergreifen namentlich der Instrumente mit scherenförmigen Griffen. Aber auch bei gut sitzenden Handschuhen, etwa nach Maß gefertigten, wird die Operation vielleicht etwas länger dauern. Was will das aber sagen gegenüber der absoluten Sicherheit einer »ausgekochten Hand«! Und man kann doch schließlich auch größere Operationen ganz gut ohne wesentlichen Zeitverlust ausführen: Ich habe die Handschuhe (außer bei septischen Operationen) bei folgenden Operationen benutzt: bei einer Radikaloperation einer Hernie nach Bassini, zwei Radikaloperationen von Nabelhernien, einer Radikaloperation einer Inguinalhernie beim Weibe, einer Ellbogengelenkresektion von einem radialen Schnitt aus. Die Operationen dauerten vielleicht 5—10 Minuten länger als sonst, aber ich habe noch wenig Übung und noch keine gut sitzenden Handschuhe.

Natürlich pflege ich, so weit das im betreffenden Falle möglich ist, erst meine Hände zu desinficiren, damit, falls der Handschuh irgend wo angeschnitten wird, darunter wenigstens keine ganz un-desinficirte Haut zum Vorschein kommt; schon um die Handschuhe anzuziehen, ist das geboten, obgleich man sie sich auch mit einem sterilen Handschuh anziehen kann. Die Ärmel des Operationskittels trage ich schon lange am Handgelenk geschlossen oder wenigstens bis auf dasselbe herabreichend, bei bis zum Ellbogen desinficirtem Arm. Ich habe mir jetzt Handschuhe fertigen lassen, die etwas länger sind als die bei den Chemikern üblichen und über den Ärmel hinaufragen.

In letzter Zeit habe ich auch die für unser chirurgisches Gewissen so peinliche und doch so häufig nothwendige Operation des Touchirens

per anum, wo es nicht auf sehr feines Detail ankam, mit Gummihandschuh oder wenigstens Gummifinger ausgeführt. Sitzt der Finger glatt, so ist man übrigens erstaunt, wie wenig er die Palpation hindert.

Ich kann somit die ausgekochten Gummihandschuhe als ein sehr zweckmäßiges Inventarstück des Operationssaales jedem Operateur empfehlen. Eben so dürften sie auf Rettungsstationen etc. von Nutzen sein. Ob sie im Kriege eine Verwendung finden können, wage ich nicht zu entscheiden. Der Landarzt, der sie bequem in einem Glasgefäß in ein steriles Handtuch geschlagen mitführen kann, wird sie zu schätzen wissen; denn die Desinfektion der Hände in der Bauernhütte wird fast stets mangelhaft ausfallen, — während der ausgekochte Gummihandschuh eine absolut keimfreie Hand garantiert.

---

### 1) M. Möller. Über Lungenembolien bei Injektion von unlöslichen Quecksilberpräparaten.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXVII. Hft. 3.)

Unter den Argumenten, welche immer gegen die Anwendung ungelöster Quecksilberpräparate zur Injektionsbehandlung der Syphilis angeführt werden, steht in erster Linie die Thatsache, dass durch diese Injektionen gefahrdrohende Lungenerscheinungen hervorgerufen werden können. Dieselben wurden von Lesser, der sie zuerst beobachtete, als Lungeninfarkte durch Injektion in eine Lungenvene, von Quincke als Pneumonien auf Grund einer Hg-Intoxikation (analog der Stomatitis, Enteritis etc.), von v. Watraszewski als Fettembolien (durch das ölige Vehikel der Hg-Suspension) gedeutet. In seiner sehr verdienstvollen Arbeit giebt Verf. nach einer historischen Darstellung dieser Frage zunächst seine eigenen Erfahrungen wieder; er hat (unter 3835 Injektionen von Thymolquecksilber) 43 mal Lungenerscheinungen beobachtet, d. h. bei jeder 89. Injektion. Die Symptome sind qualitativ gleich, quantitativ außerordentlich verschieden. Meist stellt sich sofort nach der Injektion, seltener erst nach einigen Stunden oder am nächsten Tage, Hustenreiz ein, oder auch Angstgefühl, Stechen auf der Brust, Athemnoth, Störungen im Allgemeinbefinden (Fieber, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall), ev. ein Schüttelfrost. Objektiv war auf den Lungen entweder nichts nachzuweisen, oder auf beschränkten Gebieten subkrepitirendes Rasseln, zuweilen Reibungsgeräusch, abgekürzter Schall; immer günstiger Ausgang, nach oft nur mehrtägiger, manchmal längerer Krankheitsdauer.

Durch Versuche an Kaninchen bewies M., dass die wichtigsten Veränderungen in der That durch das Hg-Präparat hervorgerufen werden, dass das Paraffin, das als Suspensionsmittel dient, nur eine geringe Bedeutung haben kann, und dass die Annahme v. Watraszewski's, dass Suspensionen in Gummischleim ungefährlicher seien, eben so wenig zu recht bestehe, wie die Quincke's, dass die Lungenerscheinungen ein Ausdruck der Allgemeinintoxikation seien.