IV. Ein neuer Sterilisierungsapparat für den chirurgischen Gebrauch.

Von Dr. Egbert Braatz in Heidelberg.

Für eine consequente Handhabung der aseptischen Wundbehandlung genügt es nicht, dass in den grösseren Hospitälern ausser dem Kochapparat für die Instrumente in Sodalösung (nach Schimmelbusch) nur noch ein grösserer Dampfapparat für Verbandstoffe zur Verfügung steht: Es muss zum Sterilisiren von Bürsten, Tupfern, Compressen, Binden etc., nicht nur im Operationssaal, sondern auch auf den einzelnen Abtheilungen ein kleinerer, schnell kochender Dampfapparat vorhanden sein.

Am besten aber ist es, wenn man zum Sterilisiren von Instrumenten in Sodalösung und von jenen Gegenständen mit Dampf einen und denselben Apparat benutzen kann. Dieses habe ich durch die Construction des beistehend abgebildeten Apparates in der That ermöglicht. Er hat die Form eines flachen Kastens. Ich lege die Instrumente in die Schale C, stelle sie in die Schale B, giesse nur so viel 1 %ige Sodalösung hinein, dass die Instrumente von ihr eben gut bedeckt sind, und stelle das Ganze in den Apparat. Die Sodalösung wird also durch den strömenden Dampf auf die zum Sterilisiren nothwendigen 100° erhitzt. Damit das Kochen möglichst schnell eintrete, ist die Vorrichtung getroffen, dass nur ein so grosser Theil des Wassers kocht, als zur reichlichen Füllung des Apparates mit Dampf ausreicht, d. h. für den grösseren Apparat 1/2 Liter. Der kleine Kessel am Boden wird stetig von dem gefüllten Seitengefäss genügend mit Wasser versehen. Das Vorrathswasser erwärmt sich nur um wenige Grade. Die beiden Behälter sind mittels einer dünnen Röhre durch eine leicht lösbare Verschraubung mit einander verbunden.

Die Construction ist so einfach, dass das Innere des Apparates bis auf den Grund offen zu Tage liegt und leicht gereinigt werden

kann, im Gegensatz zu der ganzen Reihe anderweitiger Dampfapparate, deren verkappte Bauart eine Reinigung ohne Zerstören des Apparates unmöglich macht.

Durch die Zusammenziehung von Koch- und Dampfapparat in einen einzigen wird nicht nur Raum gespart, sondern in nicht geringem Grade auch Kosten. Denn die betreffenden beiden Apparate kommen zusammen selbst bei den billigsten Preisen auf 100 Mark zu stehen, wogegen mein Apparat nur 40 Mark kostet. Man erspart also mit seiner Anschaffung mehr als die Hälfte der Kosten.

Der Kostenpunkt dürfte am meisten beim praktischen Arzte in Betracht kommen.

Denn wie soll dieser, zumal auf dem Lande, Asepsie treiben? Die Instrumente, namentlich wenn die Vernickelung nicht mehr ganz neu ist, vertragen nun einmal die Dampfsterilisation schlecht. Sie müssen in Sodalösung kochen.

Und Verbandstoffe können wiederum nicht gekocht werden, weil sie dann bei dem umständlichen

Trocknen leicht verunreinigt werden. Er müsste also zwei Apparate haben. Der Schimmelbusch'sche Kochapparat wird aber durch einen Gasflammenkranz geheizt, um die grosse Wasserfläche ausreichend zu erhitzen. Hat dieser Flammenkranz wegen der Feinheit seiner Löcher schon ohnehin manche Uebelstände im Gefolge, so macht er für den Landarzt die Anschaffung eines solchen Apparates zur Unmöglichkeit. Schliesslich muss man doch auch an die leichte Transportfähigkeit der Apparate denken. Auch

in dieser Beziehung bietet mein Apparat Vortheile, weil man sonst statt seiner zwei besondere Apparate transportieren müsste.

Mein Apparat wird in zwei Grössen angefertigt, der grössere 42.21.15 cm, der kleinere 25.14.11 cm. Die Apparate allein, ohne Einsätze etc. kosten: der grössere, ganz von Kupfer, verzinkt, 40 Mark, aus starkem Weissblech mit Kupferboden 30,50 Mark, der kleinere 27 resp. 20 Mark. Der grössere wird mit einem dreifachen, der kleinere mit einfachem Brenner geheizt. Auf Wunsch Spiritusheizung. Für Augenärzte dürfte der kleine Apparat ganz ausreichen.

Das Einsatzgefäss (A der Fig.), welches einen rostartig durchlöcherten Boden hat, wird mit Verbandstoff gefüllt, die Halbdeckel nach aussen geklappt, in den Apparat gestellt. Nach der Sterilisierung und der Entweichung des Dampfrestes wird der Deckel zusammengeklappt, und der Behälter dient jetzt zugleich als Verbandkasten. Weil die Verbandstoffe vorherrschend in die Breite gelagert sind und nur eine geringe Höhe einnehmen, so sind sie schnell ganz trocken. Sie sind mit einer

Gazeschicht bedeckt, um wegen der wenigen Minuten Trockenzeit vollständig staubsicher zu sein. Das Einsatzgefäss für die Instrumente steht auf Füßen, so hoch, dass unter ihnen noch gleichzeitig Gegenstände für die Dampfsterilisation Platz haben. Ich habe den Apparat mit Klingel- und Maximumthermometer geprüft und vollständig zuverlässig befunden.

Der Apparat mit Zubehör wird in solider Ausführung angefertigt von Herrn Schmucker in Heidelberg, Hauptstrasse.