

tion an demselben Kranken, z. B. die Freilegung einer Vene zur Infusion, auszuführen.

In den übrigen Räumen der Operationsanlage geschieht die künstliche Beleuchtung durch Bullaugen an der Decke. Sogenannte Tageslichtbeleuchtung ist hier nicht am Platze. Um bei einem Versagen der Operationslampe nicht in Schwierigkeiten zu geraten, empfiehlt es sich, Operationslampen und Steckkontakte in verschiedene Stromkreise zu legen. Durch Anschluß einer Stehlampe kann man sich dann im Notfalle helfen. Beim Versagen der ganzen Beleuchtung im Zentrum kann nur die Einschaltung eines bereitstehenden Akkumulators helfen.

**Die natürliche Beleuchtung.** Das Problem ist schwieriger zu lösen als das der künstlichen Beleuchtung. Wir brauchen bei Operationen entweder Licht von oben oder, am häufigsten, von vorn oben oder unmittelbar von vorn. Das Tageslicht würde demnach in den Raum durch einen Spalt von bestimmter Breite einzudringen haben, der an der Fensterbrüstung der Nordseite

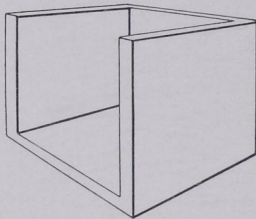


Abb. 11. Operationsraum mit Lichtspalt.

beginnt und oben sich in bestimmter Länge als Oberlicht auf die Decke fortsetzt (Abb. 11). Alle Seitenfenster sind vom Übel, da sie den Operateur blenden, ohne für die Beleuchtung des Operationsfeldes etwas zu leisten. Da nun stets nur die eine oder die andere Richtung des Lichtstroms gebraucht wird, so würde, wie HELLER zutreffend ausgeführt hat, das beste Ergebnis dann zu erzielen sein, wenn der überflüssige Anteil des Lichtstroms durch

Rolljalousien abgeblendet werden kann. *Wie breit muß der Lichtspalt sein?* Nun, offenbar so breit, daß er genügend seitliche konvergente Strahlen liefert, welche in die Tiefe eines Wundtrichters eindringen können und nicht so breit, daß er als Seitenlicht wirkt und dann leicht störend in das Gesichtsfeld des Operateurs fällt. Ein Blick auf die Abb. 5, welche zur Bestimmung der Höhe der dunklen Wandfarbe diente, ergibt, daß die Spaltbreite bei einer Raumhöhe von 4 m 3,5—4 m betragen soll. Dies wäre demnach auch die vorteilhafte Breite des Frontfensters an der Nordwand eines 5 m breiten Raums. Sehr wichtig ist, daß am Übergang des Frontfensters in das Oberlicht nicht störende Konstruktionen angebracht sind, welche den wichtigsten Teil des Lichts wegnehmen. Die Tiefe des Oberlichts wäre so zu bemessen, daß der Operationstisch ganz oder wenigstens bis zur Mitte unter