Ueber prophylaktische Hochlagerung und Lagewechsel nach Operationen.

Von Dr. Arthur Wagner in Lübeck.

Es ist eine ganz bekannte Sache, daß man alte Leute nach Operationen möglichst bald in eine sitzende Stellung bringt bzw. sie, sobald es irgend angeht, außer Bett bringt, damit der Erfolg der Operation nicht durch eine Lungenkomplikation in Frage gestellt wird. Ebenso bekannt ist aber auch, daß Lungenkomplikationen nicht nur bei alten Leuten, sondern bei jedem Operierten auftreten können, und gerade die Prophylaxe postoperativer Lungenkomplikationen ist durchaus noch keine allgemeine und genügende.

Die postoperativen Lungenkomplikationen kann man einteilen in grob embolische und in eine zweite große Gruppe, in die die Erkältungs-, die postnarkotischen, die hypostatischen, die embolisch-infektiösen oder fein embolischen Komplikationen und die Autoinfektionen durch Aspiration infektiösen Materials, wie Speichel etc., einzureihen wären.

Gegen die großen Embolien sind wir auch heute noch so gut wie machtlos, sobald die Embolie klinisch in Erscheinung getreten ist. Auch durch die Trendelenburgsche Operation ist bisher noch keiner gerettet worden. Durch die von Krönig und Kümmell angewandte Embolieprophylaxe und durch das Frühaufstehen, ferner durch Hochlagerung der Beine, durch Tiefstellen des oberen Bettendes, um durch besseres Zirkulieren des Venenblutes die Schenkelvenenthrombose zu verhindern (Lennander), weiter durch Massage und gymnastische

Uebungen sind die Embolien wohl zweifelsohne geringer geworden, jedoch ab und zu wird der Operateur durch einen blitzartigen Todesfall durch Embolie unangenehm überrascht.

Die postnarkotischen Lungenkomplikationen lassen sich bei Anwendung der Aetherchloroformmischnarkose mit dem Roth-Drägerschen Apparat auf ein Minimum reduzieren, vorausgesetzt, daß der Narkotiseur aufpaßt. Daß die früher der Narkose zugeschobenen Lungenentzündungen meist mit dem Narcoticum nichts zu tun haben, beweisen die Pneumonien nach Lokalanästhesie. In der Prophylaxe der Erkältungskomplikationen wird leider immer noch nicht genügend getan, hauptsächlich deshalb, weil häufig das Personal die Vorschriften außer acht läßt. Wer genau beobachtet, der kann oft die Ursachen einer Bronchitis, Pleuritis und Pneumonie als Erkältungsfolge erkennen. Oft ist die Temperatur des Badezimmers zu niedrig, das Bad ist zu kalt, oder der Patient friert während der Vorbereitung zur Operation oder erkältet sich auf dem Transport zum oder vom Operationssaal. Auch auf dem Operationstisch friert der entblößte Körper leicht. Die dagegen angewandten Mittel (Wollstrümpfe, Flanelljacke, angeheizter Operationstisch etc.) sind genügend bekannt.

Viele Lungenkomplikationen entstehen unzweifelhaft durch ungenügende Expektoration nach der Operation, sei es infolge von Schmerzen, sei es infolge schlechter Lagerung, und sind als Autoinfektionen im Sinne Nauwerks aufzufassen. Die Schmerzen bekämpfen wir deshalb vorteilhaft mit mäßigen Mengen Morphium. Die Horizontal-lage ist zur Expektoration bekanntlich wenig geeignet, und man stellt daher gerne bei eingetretenen Lungenerscheinungen den Oberkörper hoch, um die Expektoration und die Atmung zu erleichtern. Dies geschieht durch Unterstellen von Klötzen unter das Kopfende des Bettes — als einfachstes Mittel — oder Hochstellung von verstellbaren Betten, die in vielen Fällen lebensrettend wirken. Auch sogenannte Stellrahmen sind im Gebrauch, jedoch haben die üblichen den Nachteil, daß der schräge Winkel zu kurz ist. Dies ist wichtig insbesondere bei schweren Verletzungen der Kopfhaut, z. B. Skalpierungen etc. Ich verwende deshalb einen ganz einfachen Stellrahmen, bei dem der horizontale Schenkel etwa 65 cm lang, der schräge jedoch 80 cm lang ist; diese Größe dürfte auch für sehr große Leute ausreichen. Der Preis eines solch einfachen, mit Gurten bespannten Stellrahmens beträgt etwa 10 M.

Warum jedoch erst das Bett hochstellen, wenn die Lungenkomplikation schon da ist? Durch die prophylaktische Hochstellung wird man mancher Komplikation vorbeugen, und manche Pneumonie wird leichter überwunden werden, wenn der Patient gleich nach der Operation hochgestellt wird. Allgemein wird eine derartige prophylaktische Hochlagerung des Oberkörpers durchaus nicht geübt, und ich darf vielleicht hier bemerken, daß ich diese prophylaktische Hochlagerung nach allen größeren Operationen mit einigen Ausnahmen, insbesondere nach Laparotomien, auch nach Hernien, seien sie in Lokalanästhesie oder in Narkose operiert, seit etwa zwei Jahren anwende, und zwar, da verstellbare Betten, wie sie z. B. in der Operationslehre von Krönig-Döderlein S. 135 abgebildet sind, nicht vorhanden sind, durch Unterstellen von Holzklötzen und Holzbänken von verschiedener Höhe 10 bis 40 cm unter das Kopfende des Bettes. In letzter Zeit habe ich auch den obenbeschriebenen Stellrahmen verwendet. Es besteht ja ein gewisser Unterschied, ob man Stellrahmen verwendet oder nur die Holzklötze. Auf dem Stellrahmen wird der Oberkörper zweifellos in aufrechtere Stellung gebracht als beim Unterstellen von Klötzen, doch möchte ich dies einfache Verfahren mit den Holzklötzen, das überall und ohne Kosten gemacht werden kann, nicht unerwähnt lassen, da eine gewisse Hochlagerung des Oberkörpers doch dadurch erzielt wird, durch Unterlegen von Kissen kann man diese noch verstärken. Von mehreren hundert Laparotomien, darunter Darmresektionen von Frauen zwischen 70 und 80 Jahren, ist keine einzige an Pneumonie gestorben. Dagegen starb eine Frau in mittleren Jahren, die wegen Zungenkrebs operiert war, an einer rasch einsetzenden Lungenentzündung (wie auch die Sektion ergab). Die ursprünglich hochgelagerte Frau war in horizontale Lage gebracht worden, weil ich infolge Vereiterung des Operationsgebiets eine Senkung ins Mediastinum fürchtete.

Eine absolute Verhütung von Bronchitiden und Pneumonien kann natürlich durch die prophylaktische Hochlagerung

allein nicht erzielt werden, da dadurch ja noch die übrigen, die Lungenkomplikationen bedingenden Faktoren nicht ausgeschaltet sind. Ist aber bereits eine Lungenkomplikation eingetreten, so wird wohl überall der Oberkörper hochgerichtet, und dieser günstige Einfluß ist auch dem Internen bekannt. Was man bei alten Leuten prophylaktisch schon immer tat, das ist daher meines Erachtens bei allen Operierten, insbesondere Laparotomierten, indiziert, zumal die Hochlagerung mit geringen Mitteln und von jedermann ausführbar ist. Sehr schwache und besonders sehr fettleibige Patienten rutschen leicht nach unten, selbst wenn man die Füße gegen einen Bettklotz anstemmen läßt. Solche Patienten müssen daher öfters wieder hochgelegt werden. Sehr viele empfinden die Hochlagerung angenehm, besonders Kinder. Diese wollen die Hochlagerung durch unter das obere Bettende gestellte Klötze oder Bänken, auch wenn es ihnen gut geht, meist garnicht wieder aufgeben, da sie sehr viel freier alles übersehen etc. Für die geringe Mühe entschädigt der Erfolg reichlich. Bei der Behandlung der allgemeinen Peritonitis mit Kochsalzspülung, wie sie Rehn besonders empfiehlt, wird der Körper ebenfalls hochgelagert, damit sich alle Flüssigkeit im kleinen Becken ansammelt, und die guten Resultate dieser Hochlagerung zwecks Erzielung einer Kleinbecken-Heberdrainage sind vielleicht zum Teil auch durch den Faktor der Prophylaxe pneumonischer Komplikationen bedingt.

Die entgegengesetzte Lagerung wird in Fällen in Anwendung gebracht, in denen eine lebensbedrohliche Anämie besteht, sei es nach einer geplatzten Tubargravidität mit freier Abdominalblutung, sei es nach einer Leber-Milzruptur etc. Gleichzeitig bekämpft man durch komprimierende Einwicklung der Extremitäten in zentripetaler Weise, sei es durch breite Gummibinden oder sonstige elastische Binden, die Hirnanämie. Ich kenne kein Mittel, das auf solch einfache und schonende Weise bei derartig Anämischen so rasch den Puls wiederbringt. Wenn Exzitantien, Infusionen und Tröpfcheneinlauf nicht wirken, dann wirkt dies häufig als ultimum refugium.

Genau wie die Hochstellung des Kopfendes geschieht die des Fußendes, und je größer die Anämie, desto steiler wird der Patient gestellt. Im ausgebluteten Stadium empfinden die Patienten die Lage durchaus nicht unangenehm, und aus der bedrohlichen Unruhe und Pulslosigkeit verfallen sie meist in Schlaf, der Puls kehrt wieder. Nach dem Erwachen erst empfinden sie die Lage unangenehm, sie können schlecht trinken und klagen auch über Atemnot. Das ist der Zeitpunkt, wo die Tieflagerung des Oberkörpers aufgegeben werden muß. Es wird das Bett erst für kurze Zeit horizontal und dann langsam mit dem Kopfende hochgestellt. Diese Kombination kann ich sehr empfehlen. Treten erneute Schwächezustände infolge der Anämie ein, so wird dasselbe nochmal wiederholt.

Ein Beispiel zur Erläuterung: Ein 16 jähriger Junge stürzt zwei Etagen herunter, erleidet eine Milzruptur und Lungenverletzung. Die zerrissene Milz wird abends alsbald nach der Einlieferung durch Laparotomie entfernt. Die Therapie besteht zunächst aus flach horizontaler Lagerung, Kochsalzinfusion mit Digalen, Kampfer, Koffein einhalbstündlich, über Nacht Tröpfcheneinlauf nach Katzenstein. Der Puls ist morgens leidlich, verschlechtert sich jedoch gegen Abend trotz aller Mittel. Der Junge wird unruhig und unklar. Deshalb Steiltieflagerung des Kopfes mit Einwicklung beider Beine mit Gummibinden, Puls darauf bald besser. Nach einer Stunde Abnahme der Binden. Die Lagerung bleibt, der Patient verfällt in tiefen Schlaf, Puls gut, keine Exzitantien. Morgens völlig klar, hat Atembeschwerden, die Lage ist ihm unbequem, Umstellung in Horizontallage, dann Hochstellung des Kopfendes. Puls seitdem kräftig und gut.

Bei bestehender Lungenkomplikation muß man natürlich mit der Tieflagerung des Kopfes und Oberkörpers sehr vorsichtig sein und durch genaue Kontrolle abwägen, wie lange man diese beibehalten darf, und ich wende sie daher nur aus vitaler Indikation bei hochgradiger Anämie an.

Neben dem Lagewechsel des Bettes kommen therapeutische Lageveränderungen des Patienten selbst in Anwendung. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl wird Rückenlage eingenommen. Es ist allgemein bekannt, daß viele Operierte in dieser Lage nicht urinieren können. Durch Aenderung der Lage oder durch Aufsetzen gelingt es häufig. Doch will ich

darauf nicht weiter eingehen, ebensowenig auf die Vermeidung von Decubitus durch Lagewechsel.

Wichtiger erscheint mir die Anwendung bei Darm paresen. Bei nach Laparotomien auftretenden Darm paresen, soweit sie nicht septisch sind, ist ab und zu weder durch Glyzerinspritzen, Klismen, Darmrohr oder Magenspülung die Peristaltik in Gang zu bringen. Eine einfache Veränderung der Lage, z. B. von Rückenlage in rechte oder linke Seitenlage, bewirkt oft, besonders bei sehr dicken Personen mit schlaffem Bauch, erstaunlich rasch das Abgehen von Blähungen. Ich habe niemals Physostigmin nötig gehabt und habe immer mit den genannten Mitteln Erfolg gehabt, solange es sich überhaupt um reparable Darm paresen handelt.

Auch bei der so gefährlichen akuten Magenlähmung ist, neben Magenausheberung, Faradisation und Massage des Leibes, Wechsel der Lage empfohlen worden. Es wirkt besonders bei Anfüllung des Magens mit Luft.

Zum Schluß möchte ich noch die Bauchlage erwähnen, die zuerst von Küster angegeben ist und ebenfalls häufig angewandt wird, besonders bei tiefliegenden Abszessen, die in Rückenlage keinen rechten Abfluß haben. Die Bauchlage kann bei hochstehendem Fuß- oder Kopfende eingenommen werden, je nachdem das eine oder das andere vorteilhafter erscheint. Bemerkenswert ist ein Fall von Heilung eines bis zur Höhe des sechsten Brustwirbels reichenden großen mediastinalen Senkungsabszesses, bei dem sich eine dicke Silbersonde 11 cm tief einführen ließ, in Bauchlage unter Hochstellung des Fußendes des Bettes. In jeder anderen Lage wäre eine noch weitere Senkung des Abszesses zu erwarten gewesen. (Beobachtung aus der Chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses in Stettin.)

Diese kurze Mitteilung hat ihren Zweck erfüllt, wenn der prophylaktischen Hochlagerung und dem Lagewechsel als therapeutischem Faktor in der Nachbehandlung mehr Beachtung geschenkt wird. Das Schicksal von Laparotomierten entscheidet sich nicht immer im Operationssaal, und leider erliegen den postoperativen Lungenkomplikationen noch immer viele Patienten, und sie bringen den Operateur um die Frucht seiner Arbeit.