

Fuß- und Armprothesen.

Von Prof. Dr. Hans Spith,
Leiter des Orthopädischen Spitals.

Die Anlegung der definitiven Prothese bedarf all jener Vorkehrungen, die ich in meinen jüngsten Ausführungen eingehend geschildert habe. Die provisorische Prothese macht dem Patienten, wie ich erwähnte, die freie Bewegung immerhin möglich, und so kann er denn auch den Lehrkurs des Invaliden in der Invalidenschule beginnen. Dort lernt er entweder seinen früheren Beruf ausüben oder einen leichteren, zu dessen Ausübung er trotz der künstlichen Gliedmaßen fähig ist.

In den Krankensälen des orthopädischen Spitals, beziehungsweise der Invalidenschule, werden die Patienten denn auch schon nach Berufen gesichtet; die Schulkafel, die in dem ehemaligen Schulzimmer, das nun Krankensaal ist, sich noch befindet, trägt die Namen der Patienten und beigefügt die Angabe ihres Gewerbes: zwei Schlosser, ein Schneider, sieben Bauern, ein Buchbinder usw. Jedem Patienten wird dauernd vor Augen geführt, welchen Beruf er hatte, und in welchen Beruf er zurückkehren soll. Wenn er wieder gehfähig ist, kommt er in jene gewerbliche Schule, die seinem Beruf entspricht, und dort kann es sich erst erweisen, ob seine Prothese auch seiner sozialen Stellung gerecht wird. Zwei Amputierte, denen das linke Bein in gleicher Höhe abgenommen wurde, bekamen die gleichen im Knie beweglichen Prothesengerippe (Immediatprothesen). Der eine war Gärtner und der andere Zimmermann. Der Gärtner verlangte eine im Knie bewegliche Prothese, die unten mit einem breiten Blatt versehen war, denn er muß ja bei seiner Arbeit niederknien und darf in den Boden nicht einsinken. Der zweite wünschte sich anfänglich dieselbe Prothese, kam aber bald nach kurzer Arbeit in der Zimmermannswerkstätte zum Arzt und bat um eine Aenderung seiner Prothese. Seine Arbeit verlangt große Festigkeit im Knie, und er verzichtet lieber auf das bewegliche Knie zugunsten der Festigkeit. Der Schuhmacher benötigt zum Sitzen eine im Knie bewegliche Prothese, die so konstruiert sein muß, daß das Klopfen des Schuhs, der am Knie aufliegt, der Prothese nicht schadet. Sie muß eventuell durch einen bei der Arbeit mit ihr verbundenen Holzpflock gestützt und vor dem Stoß des Hammers bewahrt werden.

So wird sich das Bild der Prothese in reicher Abwechslung, je nach der Gewerbebeanspruchung, ändern. Mancher aber wird gezwungen sein, einen anderen Beruf zu ergreifen, wenn auch von allen Patienten nur ein geringer Prozentsatz (4 bis 5 Prozent). Meist gelingt es, die Handwerker in einem Zweig ihres Berufes unterzubringen, der eine etwas verminderte Leistungsfähigkeit der unteren Gliedmaßen erlaubt. Ein amputierter Zahlkellner wird beispielsweise Hotelbureauarbeiter, ein Briefträger wird als Postamtsdiener beschäftigt, Grob schmiede werden Mechaniker, Zimmermaler werden Dekorationsmaler oder Anstreicher usw. Bei einiger Nachsicht der Brotherrn wird den Invaliden gewiß eine Anpassung an ihren Beruf möglich sein. Ist die Ausübung des alten Berufes möglich oder ein neuer gefunden, so wird der Mann mit Hilfe des Arbeitsministeriums in einer gewerblichen Schule untergebracht, wo er in dem Beruf ausgebildet oder in seinem alten Beruf höhergeführt werden kann.

Mit den Immediatprothesen, die schon höheren Anspruch auf Dauerhaftigkeit machen können, soll der Patient in seine Heimat entlassen werden, was schon nach fünf bis sechs Wochen der Fall sein kann. Es hätte keinen Zweck, ihn so lange in der Anstalt zu belassen, bis die anatomischen Veränderungen so weit ge-

diehen sind, daß der Stumpf reif für eine Dauerprothese ist. Dies würde eine Ueberfüllung der Anstalten und einen volkswirtschaftlichen Verlust an Arbeitskapital bedeuten. Bevor jedoch der Patient entlassen wird, muß er lernen, in den einfachen gewerblichen Werkstätten der Schuhmacher, Riemer und Schlosser seine einfache Prothese selbst zu reparieren. Bei uns sind die Städte und Orte nicht so dicht gesät wie etwa in Deutschland, wo eine fachgemäße Reparatur der Prothese leichter möglich ist. In kleinen Gebirgsdörfern muß sich der Mann selbst behelfen, und diese Anleitung wird ihm in der Invalidenschule gegeben.

Erst wenn der Prothesenträger sich in einem Beruf, beziehungsweise in einer Stellung befindet, so wird er sich erst mit der Zeit ganz klar werden über die Ansprüche, die er an ein Kunstbein stellt, und er wird nach Monaten, wenn die anatomischen Veränderungen vollendet sind, mit ganz bestimmten Wünschen kommen, die die heutige Technik immer zu erfüllen imstande sein wird. Die Seeresverwaltung hat sich bereit erklärt, jedem Kriegsverletzten künstliche Extremitäten, Bandagen, orthopädische Apparate bis zu einem Kostenaufwand von 250 Kronen zuzuwenden, eine Summe, die mit wenigen Ausnahmen hoch genug ist, vollständig Brauchbares zu beschaffen. Auch höhere Summen werden von der Seeresverwaltung auf spezielles Ansuchen gewährt. Es wird also jedem Prothesenbedürftigen von der Seeresverwaltung sowohl die anfängliche Immediatprothese als auch das Kunstbein in jener Ausführung, die dem Erwerbs- und dem sozialen Bedürfnis des Prothesenträgers entspricht, beigelegt, doch soll auch dieses natürlich nur unter Sachaufsicht verordnet und geliefert werden; nur so wird es möglich sein, unseren Invaliden das Beste zu geben und den Staat vor ungewöhnlichen Ausgaben zu bewahren.

Mit einigen Variationen gilt das Gesagte auch für die Armprothesen. Schon die Ueberlegung, daß wir es hier mit äußerst komplizierten, in feinen Mechanismen arbeitenden Organen zu tun haben, die so recht der Ausdruck unserer Kulturfähigkeit sind, wird es erklärlich erscheinen lassen, daß wir einem viel schwierigeren Problem gegenüberstehen. Wir können nicht alle die feinen Abstönungen von Bewegungsanpassung an Tätigkeiten schaffen, die eine gesunde befehlte Hand auszuführen vermag. Wir müssen uns hier ganz auf bestimmte vereinfachte Mechanismen beschränken, und müssen uns davor hüten, die Natur nur nachahmen zu wollen. So wenig wie es gelinagt, die Farbe der „Kunsthand“ der ständig wechselnden Hautfarbe der anderen Hand gleichzugestalten, so wenig können wir all die feinen Bewegungen ihr wiedergeben; wenn wir es versuchen wollen, wird eine unbrauchbare Spielerei daraus.

Wir decken im Bewußtsein unseres Unvermögens die künstlich geformte Hand am besten mit einem Handschuh und vermeiden dadurch den Vergleich der feinen Hauttönung und suchen jetzt in diesem Handschuh verborgen einfache Mechanismen mit zungenähnlichen Bewegungen der Finger zueinander zu schaffen, denen natürlich das Gefühl fehlt. Die übriggebliebenen Energiequellen, die wir in den Bewegungen des Armstumpfes, eventuell in denen des anderen Armes besitzen, müssen durch Züge und Rollen ausgenützt werden, um eine Eigenbewegung des Kunstarmes vorzutäuschen. Fehlt nur die Hand, so vermag der Amputierte mit dem Unterarmstummel oft Erstaunliches zu leisten. Ein einarmiger Tischler in den Invalidenschulen, dem die linke Hand fehlt, vollführt mit dem Unterarmstumpf alle Arbeiten in ausgezeichneter Weise. Mittelst eines Riemens befestigt er an dem Stummel einen Meißel, mit dem er jede Arbeit durchzuführen imstande ist. Ein Feinmechaniker behilft sich mit der übrig gebliebenen linken Hand zur Ausführung seines Berufes.