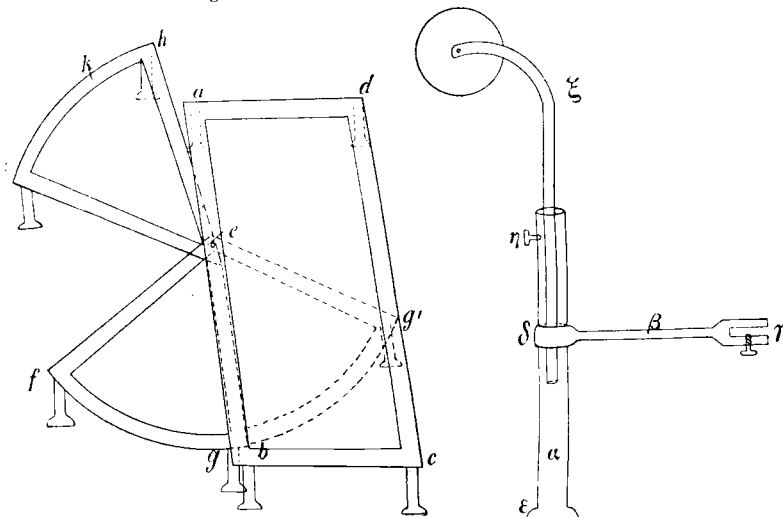


bände“ (Fig. 41, 2. Aufl.) ist die Schnur des Extensionsverbandes über das Nachbarbett hinübergeleitet, um eine genügende Abduktion zu erzielen. Ich habe während der Behandlung einer Anzahl derartiger Frakturen diesen Notbehelf störend empfunden und mir durch eine Vorrichtung am Bett des Patienten geholfen, die ich wegen ihrer Einfachheit kurz empfehlen möchte.

Sie besteht zunächst aus dem Gestell *e f g* der beistehenden Skizze (Fig. 1), einem einfachen, kreisausschnittförmigen Rahmen

Fig. 1.

Fig. 2.



von Eisenstäben, ausgefüllt mit starkem Drahtgeflecht (in der Figur weggelassen). Der Rahmen wird bei *e* mit einem Zapfen von unten her an den Rahmen des Bettes *a b c d* derartig befestigt, daß ersterer um diesen Zapfen in der Horizontalebene drehbar ist. Bei *f* und *g* steht er auf zwei Füßen, die etwas kürzer sind als die Füße des Bettes, sodaß das Gestell bei Nichtgebrauch unter das Bett in die Stellung *e g g'* geschoben werden kann. Bringt man an Stelle der Zapfenbefestigung bei *e* an dem Gestell noch einen dritten Fuß an, so wird er vom Bett ganz unabhängig und kann einfach neben dasselbe gestellt werden. Es ist das dann nötig, wenn die Sprungfedern oder sonstige Bestandteile des Bettrahmens diesen nach unten überragen, wodurch ein Unterschieben des Gestelles unmöglich wird.

Die Skizze zeigt die Anordnung für eine rechtseitige Fraktur. Daß dasselbe Gestell auch linksseitig zu gebrauchen ist, leuchtet ohne weiteres ein. Es braucht nur an der linken Bettseite befestigt resp. aufgestellt zu werden. Auf das Gestell kommt eine entsprechend geformte weiche Unterlage, und auf dieser wird das kranke Bein in der gewünschten Abduktion plaziert, indem die jeweilig notwendigen Züge nach Bardenheuers Vorschrift angebracht werden. An meinem Rahmen habe ich die Zugschnüre für die Längsextension über eine Rollenvorrichtung geleitet, wie sie Fig. 2 zeigt: Ein Hohlzylinder *a* ist fest mit der Querstange *b* vereinigt, die an ihrem zweiten Ende bei *γ* an den Rahmen des Gestelles angeschraubt wird. Dazu muß natürlich das Stück *δ ε* des Hohlzylinders der Höhe des Gestellrahmens über dem Boden entsprechen. In dem Hohlzylinder sitzt, hoch- und tiefstellbar, die Stange *ξ*, die am oberen Ende, nach außen ausladend, die Rolle trägt. Diese Stange und dementsprechend auch das Lumen des Hohlzylinders sind von quadratischem Querschnitt, um Rotationen um die Längsachse zu vermeiden. Die Stange ist in dem Hohlzylinder in beliebiger Höhe durch die Schraube *η* feststellbar.

Fig. 3 zeigt den ganzen Apparat in Gebrauch, der Einfachheit halber für alleinigen Längszug.

Da das Gestell beliebig um den Zapfen *e* gedreht resp. zum

Fig. 3.



Aus dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in
Dortmund.

Eine einfache Vorrichtung zur Unterstützung der Bardenheuerschen Extensionsbehand- lung der Frakturen.

Von Dr. K. Vogel, Priv.-Doz. für Chirurgie, dirig. Arzt.

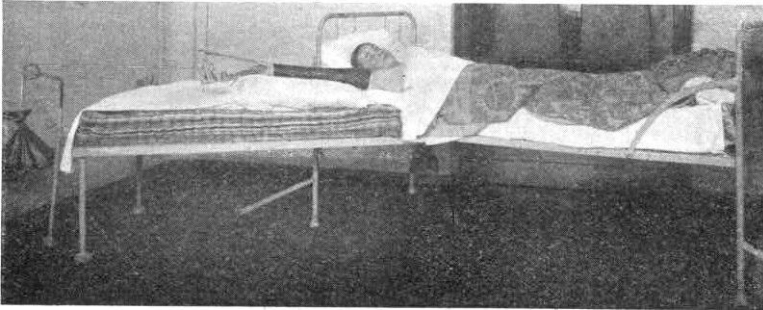
Bekanntlich besteht bei Frakturen im oberen Drittel des Femur eine der Hauptschwierigkeiten einer genauen Adaption der Fragmente in der großen Neigung des zentralen Knochenstumpfes, sich in flektierte, gleichzeitig aber in abduzierte Stellung zu begeben. Die Ursache dieser Dislokation liegt im Zuge des Musculus ileopsoas und der Glutaeen, deren Opponenten durch die Kontinuitätstrennung des Knochens außer Wirksamkeit gesetzt werden. Die Schwierigkeit, diese Dislokation auszugleichen, wächst mit der Kürze des oberen Fragmentes. In den meisten Fällen wird eine genügende Einwirkung auf dasselbe unmöglich sein, und man ist gezwungen, das untere Fragment der Stellung des oberen anzubequemen, indem man es abduziert. Die Flexionsstellung des zentralen Stumpfes ist schon leichter durch Druck resp. Belastung zu bekämpfen.

In der diesen Abduktionszug illustrierenden Abbildung bei Bardenheuer und Grässner „Die Technik der Extensionsver-

Bett gerichtet werden kann, ist es klar, daß es auch für andere Frakturen Verwendung finden kann, bei denen eine Extremität in starke Abduktion gelagert werden, resp. ein Zug seitlich über den Bettrahmen hinaus gerichtet sein soll.

Fig. 5 bei Bardenheuer-Grässner stellt einen „Streckverband bei Fract. colli chirurgici mit starker Abduktion des Kopffragmentes“ dar. Einen derartigen Fall habe ich zurzeit in Behandlung. Der Arm wird schräg nach oben extendiert, und auch hier erweist sich mein Gestell recht wertvoll. Es ist in der Weise angeordnet, wie Fig. 1 e h i zeigt. Die Rolle ist etwa bei k befestigt. Fig. 4 zeigt den Apparat in Funktion.

Fig. 4.



Vielleicht ließen sich noch andere Anwendungsformen des Gestelles denken. Seine Vorzüge sehe ich in seiner großen Einfachheit — jeder Schlosser kann es herstellen — und der Verwendbarkeit eines und desselben Apparates für rechts und links, obere und untere Extremität.