Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins

vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des

Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 16 (1908)

Heft: 9

Artikel: Über einen Missgriff in der Hülfeleistung bei gewissen

Unterschenkelbrüchen

Autor: Schumacher, E.D.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-545578

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

spielen auf den innigen Zusammenhang zwischen Unreinlichkeit und Krankheit hingewiesen und zugleich gezeigt zu haben, wie wir durch peinliche Reinlichkeit viele Krankheiten versneiden können.

Die Japaner der Neuzeit, die unter den Kulturstaaten eine nicht unbedeutende Stellung einnehmen, sind durch ihre große Reinlichsteit berühmt. Besonders in der japanischen Armee, die im russischejapanischen Krieg ihre Tüche

tigkeit zur Genüge erprobt hat, werden die Soldaten zu großer Sauberkeit erzogen. Die Chinesen dagegen, die durch ihre Unreinlichsteit berüchtigt sind, bleiben seit langem schon auf der gleichen niedrigen Kulturstuse stehen.

Wenn das geflügelte Wort, "daß man an dem Verbrauch der Seife den Kulturgrad eines Volkes erkennen könne", richtig ist, dann wollen wir in der Schweiz recht viel Seife verbrauchen!

Ueber einen Mißgriff in der Hülfeleistung bei gewissen Unterschenkelbrüchen.

Dr. E. D. Schumacher, Affiftenzarzt der chirurgischen Universitätsflinik Zürich.

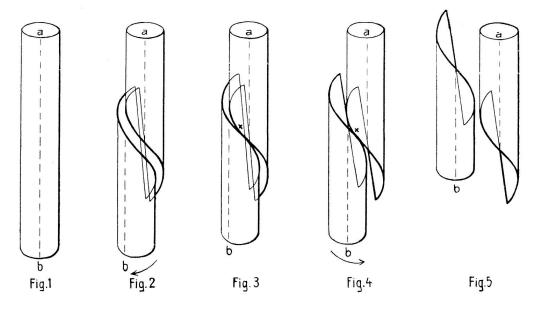
Im folgenden soll auf eine bei gewissen Brüchen des Unterschenkels vorkommende, nachträgliche Verschiebung der Bruchstücke aufmerksam gemacht werden, welche oft durch den die erste Hülfe leistenden verschuldet wird. Mit verlängertem Krankenlager, wenn nicht mit schlimmeren Folgen büßt der Verletzte meist diesen Mißgriff.

Die in Frage kommenden Frakturen sind die Torsions= oder Schrauben=(Spiral)=Brüche des Unterschenfels, speziell des Schienbeins. Ms Torsionsfrakturen werden sie mit Rücksicht auf ihren Entstehungsmechanismus bezeichnet: sie kommen durch eine Verdrehung, eine Torsion des verletzten Gliedes zustande. Schrauben=(Spiral)=Brüche heißen sie nach der Bruchform. — Die Torsionsbrüche des Schienbeines entstehen zumeist durch eine Auswärtsdrehung des Kußes, oder, was fast auf dasselbe herauskommt, durch ein Ein= wärtsdrehen des Knies. Einige Beispiele mögen zeigen, wie unter praftischen Verhältnissen diese Spiralbrüche sich ereignen. — Gin Junge stieß beim Schlitteln mit dem Juße gegen das Straßenbord, wodurch der Kuß nach außen gedreht wurde. — Ein Mann glitt aus: der mit dem Innenrand dem Boden aufruhende Kuß fam unter das Gefäß zu liegen und wurde nach auswärts gedrückt. — Fall auf der Treppe, wobei der Juß nach außen verdreht wurde, haben wir öfters verzeichnet. -Einfaches Ausgleiten auf dem ebenen Boden, Fehltritt auf dem Trotvirrandstein, ferner Sprung oder Sturz auf die Füße mit Fall nach der Seite, gehören zu den meistgenannten Ursachen unserer Frakturen. Die letztangeführten Beispiele haben alle das Gemeinsame, daß der Körper des Verunfallten eine Schwenfung nach der Seite des nicht verletten Gliedes, also nach einwärts ausführte: durch den "Drehschwung" des Rumpfes erleidet das auf dem Boden feststehende Bein eine Drehung, die zum Bruche führt.

Mittelft eines Gips- oder Kreidezylinders fann man den Bruchmechanismus hübsch nachahmen und veranschaulichen (Fig. 1; die Linie a—b bezeichnet die Mittellinie der Zylinderoberfläche). Wir halten das obere Zylinderende fest und drehen das untere nach rechts (im Sinne des Uhrzeigers, Fig. 2, Pfeil), was also einer Luswärtsrotation des rechten Fußes entsprechen würde. Es entsteht so die typische Bruchsorm der Verdrehungs-brüche: die Bruchsinie beschreibt um den

Instinder eine ganze Schraubenwindung; die Enden der Schraubensinie werden auf der Jylinderrückfläche durch eine gerade versatzeiche Frakturlinie, die sog. Schlußfraktur verstunden. Fig. 2 zeigt uns die Stellung der Bruchstücke im ersten Stadium gleich nach dem erfolgten Bruche: das untere Bruchstück ist etwas um seine Längsachse gedreht (daher das Teilstück der punktierten Linie a—b nach außen gerückt) und seitlich verschoben. Die seitliche Berschiebung kommt daher, daß die Drehachse im Momente der Fraktur in der

Nur eine kleine Zahl der Verunfallten kommt in diesem Zustande in unsere Behandslung. Meist sind nachträgliche Verschiedungen der Bruchstücke durch weitere Gewalteinwirskungen vorhanden. Von letztern soll hier nur auf eine hingewiesen werden, die stets vermieden werden könnte; es betrifft dies das sehlerhafte Zurückdrehen des auswärts gesdrehten Fußes. Was hierbei geschieht, läßt sich wieder recht auschaulich mit unserm Gipsemodell demonstrieren. Wir drehen also das untere Fragment nach links (Fig. 4, Pfeil).



hintern Wand des Zylinders gelegen war. --Durch die Last des Körpers und den Zug der sich am untern Fragmente ansetzenden Musteln wurden bei einem Bruche des Un= terschenkels die Bruchskücke gegeneinander gedrängt. Wir ahmen dies nach und laffen die Bruchflächen sich berühren: es ist so zu den beiden schon bestehenden Verschiebungen noch eine dritte, in der Längsrichtung hinzugekommen. Kig. 3 stellt dieses zweite Stadium dar. Bei einer frischen Torsionsfraktur des Unterschenkels ist also das Auffallendste die nach außen gedrehte Stellung des Jukes. Mitunter finden wir auch eine Verbreiterung des Gliedes an der Bruchstelle; die bestehende Verfürzung ist zumeist sehr gering.

Dabei erkennen wir, daß die Drehachse durch den vorn gelegenen Kreuzungspunkt der beiden schraubenförmigen Bruchlinien, durch Rittstelle geht (Fig. 4 X). Wäre die Rückdrehung wiederum um die erste hinten ge= legene Achse erfolgt, so würde natürlich außer der Drehung auch die seitliche Verschiebung rückgängig gemacht worden sein. Da aber die Rückdrehung um eine neue, vorn und seitlich von der frühern gelegene Achse geschieht, wird die schon bestehende seitliche Verschiebung um ein Bedeutendes vergrößert. Dben und unten von der Rittstelle stehen die Fragmente stark voneinander ab, namentlich aber flafft jest die Bruchspalte hinten weit auseinander, wie dies Fig. 4 zeigt. — Wenn wir jetzt den

Berletzten untersuchen, so steht der Fuß ansicheinend richtig, dagegen fällt an der Bruchstelle eine starke Verbreiterung des Untersichenkels auf, und auf der Innenseite sieht man oft das spitze Ende des obern Bruchstückes des Wadenbeines direkt unter der Haut, dieselbe zu durchstechen drohend. Verslängert man ferner die Unterschenkelachse über die Fußrücken, so fällt sie am verletzten Beine viel weiter nach einwärts als am gesunden. Das untere Bruchstück und mit ihm natürslich der Fuß ist also stark nach außen versschoben.

In der Mehrzahl der Fälle geschicht das Zurückbrehen des Fußes ohne direkte Absicht, während der Verletzte seines Schuhwerkes ze. entledigt wird, oder bei den Transportvorsbereitungen. Einige Verunfallte jedoch gaben uns an, daß einem Hülfsbeflissenen die anorsmale Stellung des Fußes aufgefallen sei, und er ihn daher durch Zurückbrehen wieder "zurechtgesett" hätte.

Welche üblen Folgen kann dies fehlerhafte Aufdrehen des Fußes für den Berletten haben? Die Bruchflächen flaffen, wie gezeigt, weit auseinander; Musteln, Sehnen 2c. schieben sich daher leicht zwischen sie hinein. Nachträglich ist diese Zwischenlagerung von Weich= teilen durch die gewöhnlichen Ginrichtungs= weisen (Zug und Gegenzug 2c.) meist nicht mehr völlig zu beseitigen, eine gute Berüh= rung der Bruchflächen daher nicht zu erreichen. Die Folge ift, daß eine genügend starte fnöcherne Verbindung des Knochenbruches nun fehr langsam erfolgt, daß bie Beilungs= dauer um Monate verzögert werden fann. Im schlimmsten Falle kommt es über= haupt nicht mehr zu einer knöchernen Vereinigung und müffen dann die Bruchstücke bloßgelegt, die zwischen gelagerten Gewebe entfernt und so auf blutigem Wege, d. h. durch eine Operation, ein gehöriges Aneinander= lagern der Bruchflächen geschaffen werden. — Nach dem Aufdrehen reiben die Bruchstücke nur noch mit gang fleiner Berührungsfläche

aufeinander. Durch jede neue Gewalteinwirstung können sie mehr oder weniger, ja vollständig voneinander abgleiten (Fig. 5). Ihre spihen Enden dringen dabei in die Weichteile ein; dasjenige des obern Fragmentes durchsticht leicht die Hautdecke, wodurch aus der einfachen Fraktur eine offen egeschaffen wird. Die Gesahr einer Wundsinfettion mit all ihren schweren Folgen ist dadurch gegeben. Durch das Abgleiten der Bruchstücke voneinander wird ferner eine oft besteut ende Verkürzung des Unterschenkels hervorgerufen.

Haben wir es also mit einem Verletten zu tun, der offenbar den Unterschenkel ge= brochen hat, und sehen wir, daß sein Kuß nach außen gedreht steht, dann müssen wir uns unter allen Umständen vor dem ein= fachen Zurückdrehen desselben hüten. Ift ärztliche Hülfe in Bälde erreichbar, ist nur ein furzer, leichter Transport des Verunfallten nötig, dann hat man nur für ruhige, begueme Lagerung des verletten Gliedes zu jorgen. Falsch wäre, den gebrochenen Unterschenkel und Jug ohne weiteres an dem gesunden festzubinden; dabei würde gerade das fehler= hafte Aufrollen vollzogen. Ist wegen längeren Transportes, Unruhe des Patienten (Trunfenheit) 2c. ein Notverband anzulegen, jo muß die Verschiebung der Bruchstücke zuerst auf richtige Weise behoben werden. Die Bekleidung wird auf das behutsamste entfernt, durch Auftrennen und Zerschneiden. Gin Mann umgreift mit beiden Sänden das Anie, ein zweiter faßt den Fuß um Ferse und Fußrücken. Dann läßt man das Bein im Aniegelent rechtwinklig beugen, wodurch die Erschlaffung der Wadenmuskulatur erreicht wird, deren Spannung unsern Einrichtungsbestrebungen entgegen wirft. Allmählich steigend wird nun Bug und Gegenzug ausgeübt und unter stetem Ziehen der Jug langsam nach einwärts gedreht. Die Einrichtung, die gute Aneinanderlagerung der Bruchflächen ist er= reicht, wenn die Schienbeinkante wieder eine

ununterbrochene Linie bildet, ohne Anickung nach einer Seite, nach vorn oder nach hinten. Während durch fortwirkenden Zug und Gegen-

zug die gute Stellung der Brnchstücke ers halten wird, legt ein Dritter den fizierenden Verband an.

Im Jahre 1908 durch das Rote Kreuz subventionierte Kurse.

Arankenpflegekurfe.

- 1. Meiringen. Teilnehmer: 35. Schlußprüfung: 19. Januar 1908. Kursleitung: Dr. Studi und Dr. Körber; Bertreter des Roten Kreuzes: Dr. Baumgartner, Brienz.
- 2. Jürich II. Teilnehmer: 35. Schluß= püfung: 26. Januar 1908. Kurslei= tung: Dr. Max Osfar Whß; Hülfs= lehrerin: Schwester Edith vom Schwesternhaus vom Roten Kreuz, Fluntern; Vertreter des Koten Kreuzes: Dr. med. Otto Hug, Jürich IV.
- 3. Sarnen. Teilnehmer: 22. Schluß=
 prüfung: 6. Februar 1908. Kurslei=
 tung: Dr. Jul. Stockmann; Hilfslehrer:
 Frau Dr. Stockmann=Durrer und Melchior Stockmann; Vertreter des
 Roten Kreuzes: Dr. J. Waldispühl,
 Luzern.
- 4. Rheinfelden. Teilnehmer: 20. Schlußprüfung: 13. Februar 1908. Kursleitung: Dr. med. Grawehr; Hilfslehrer: Sanitätsinstruttor D. Hummel, Basel; Vertreter des Roten Kreuzes: Dr. Schetty, Basel.
- 5. Klein-Hüningen. Teilnehmer: 54. Schlußprüfung: 16. Februar 1908. Kursleitung: Dr. Dietrich, Hülfs=lehrer: D. Hummel: Vertreter des Roten Kreuzes: Dr. Schetty, Basel.
- 6. Kirchberg (St. Gallen). Teilnehmer: 45. Schlußprüfung: 23. Februar 1908. Kursleitung: Dr. med. Josuran; Hüffslehrer: Eug. Noth, Wachtmeister; Bertreter des Roten Kreuzes: Dr. med. Häne, Korschach.
- 7. Basel. Teilnehmer: 54. Schluß= prüfung: 3. März 1908. Kurß= leitung: Dr. F. Uemmer; Hülfß= lehrerinnen: Schwester Katharina und Schwester Magdalena vom Roten Kreuz;

- Bertreter bes Roten Rreuzes: Dr. Schetty, Bafel.
- 8. Jimmerwald (Bern). Teilnehmer: 33. Schlußprüfung: 8. März 1908. Kuršleitung: Dr. Neneti, Belp; Hilfslehrerin: Frl. Rosa Walther, Krankenpflegerin, Belp; Bertreter des Roten Kreuzes: Oberfeldarzt Dr. Mürjet, Bern.
- 9. Altikon (Zürich). Teilnehmer: 11. Schlußprüfung: 8. März 1908. Rursteitung: Dr. Anoll, Frauenfeld; Bertreter des Roten Areuzes: Dr. D. Isler, Frauenfeld.
- 10. Bern-Speichergasse. Teilnehmer: 13. Schlußprüfung: 26. März 1908. Kursleitung: Dr. med. E. Döbest, Bern; Hilfslehrerin: Schwester Elisabeth Keller, vom Lindenhosspital; Bertreter des Roten Kreuzes: Dr. med. Icher, Bern.
- 11. **Chun.** Teilnehmer: 38. Schluße prüfung: 29. März 1908. Kurße leitung: Dr. med. Riß, Thun: Hülfßelehrer: Frl. M. Studer, H. Balli und Stadelmann; Vertreter des Roten Kreuzes: Dr. von Morlot, Thun.
- 12. Aletendorf. Teilnehmer: 22. Schluß= prüfung: 3. Mai 1908. Kurslei= tung: Dr. H. Hopf, Arzt, Thun; Hilfs= lehrer: Bally, Thun, Fel. M. Studer, Thun und Fel. Louise Baumgartner, Krankenschwester, Thun; Bertreter des Roten Kreuzes: Dr. med. Willener, Latterbach.
- 13. Aadorf. Teilnehmer: 17; Schlußprüfung: 3. Mai 1908. Kursleitung: Dr. Belliger, Nadorf; Hülfslehrerin: Schwester Julia; Bertreter des Koten Kreuzes: Dr. Meienberger, Wil.