

KNY-20-01168

# Blutgerinnung u. Verklebbarkeit der roten Blutkörperchen

unter dem Einfluss einiger blutstillender Mittel.

---

## Auszug

aus der

### Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

**Fritz Stockebrand**

Approb. Arzt aus Körbecke in Westfalen.

---

MARBURG

BUCHDRUCKEREI VON JOH. HAMEL

1921.



Angenommen von der medizinischen Fakultät Marburg  
am 8. August 1921.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Referent: Prof. Schwenkenbecher.

KNY-20-01168



Dis. La.

Bei inneren Blutungen sucht man die Blutstillung therapeutisch gewöhnlich durch Maßnahmen zu erweichen, die die Blutgerinnung beschleunigen sollen. Blutgerinnungszeit ist aber nicht identisch mit Blutungszeit. Die Eröffnung gleich großer Gefäße vorausgesetzt, ist die Blutungszeit abhängig von der Blutgerinnung, der Beschaffenheit der Gewebe in der Wunde, der Kontraktion der Gefäße, dem Blutdruck und der Verklebbarkeit der Erythrocyten. Dieser letzte Faktor ist bisher nicht beachtet worden.

Durch de Haan, Fähreus, Linzemeyer u. a. ist nachgewiesen, daß die Senkungsgeschwindigkeit der Erythrocyten abhängig ist von ihrer Fähigkeit, miteinander zu verkleben, um dann in Form von Geldrollen und größeren Klümpchen zu Boden zu sinken. Wir haben daher in der Bestimmung der Senkungsgeschwindigkeit einen Maßstab für ihre Verklebbarkeit. Es lag nahe zu untersuchen, wie weit die zur Blutstillung angewandten Maßnahmen auch die Verklebbarkeit der roten Blutkörperchen beeinflussen. Therapeutische Eingriffe, die neben der Gerinnungsbeschleunigung auch die Verklebbarkeit erleichtern, werden bei der Blutstillung am ehesten Erfolg haben.

Wir untersuchten die Senkungsgeschwindigkeit  
1. nach Injectionen von 10 ccm einer 10% Na Cl Lösung, 2. nach Injectionen von 5 ccm einer 25% Ca Cl Lösung, 3. nach Euphyllinjectionen, 4. nach

Bestrahlung mit Höhensonne (30 Min. lang in 50 ccm Abstand), 5. nach subcutaner Injection von Clauden.

Das Resultat der angestellten Untersuchungen läßt sich dahin zusammenfassen, daß nur die 10%ige Na Cl Lösung eine deutliche Verminderung der Suspensionsstabilität der Erythrocyten bewirkt und damit eine vermehrte Agglutination, die für die Verschließung von blutenden Gefäßen von Bedeutung sein kann. Das steht im besten Einklang mit den klinischen Erfahrungen, wonach die intravenöse Injection von 10%ige Na Cl-Lösung das wirksamste Mittel zur Stillung innerer Blutungen ist.

---