

## Berliner Klinische Wochenschrift

Jg. 5 Nr. 49 (1868) p. 505-506

Verhandlungen wissenschaftlicher  
Gesellschaften:

Verein für Wissenschaftliche Heilkunde

Königsberg/Pr. vom 13.10.1868

Sitzung vom 13. October 1868.

1. Herr Neumann theilt Beobachtungen über die Entwickelung rother Blutzellen im Knochenmarke mit. (Vergl. Centralbl. für die medic. Wissensch. 1848. No. 44.)

Eine Verwandlung farblosere Zellen in farbige ist als normaler Vorgang bisher nur während des fötalen Lebens constatirt; als Uebergangsformen erscheinen hier im Blute gefärbte, kernhaltige Zellen. Ueber die Entstehung farbiger Zellen nach der Geburt liegen, abgesehen von einzelnen, pathologische Fälle betreffenden Mittheilungen, fast nur die Angaben Koelliker's vor, welcher bei neugeborenen und säugenden Thieren in der Milz, sowie im Milzvenen- und im Leberblute Uebergangsformen antraf. Und dennoch lässt sich nicht nur für die Wachstumsperiode des Körpers, wo die Blutmasse proportional der Körpermasse zunimmt, mit Bestimmtheit eine fortwährende Neubildung von Blutzellen behaupten, sondern es ist auch im höchsten Grade a priori wahrscheinlich, dass im erwachsenen Körper (ganz abgesehen von den Fällen, wo Blutverluste die Nothwendigkeit eines Ersatzes bedingen) dieser Neubildungsprocess fortbesteht, da das Leben der einzelnen Blutzellen wahrscheinlich ein nur beschränktes ist und mit dem Leben des ganzen Organismus nicht gleichen Schritt hält, somit ein fortwährender Untergang einer gewissen Zahl von Blutkörperchen anzunehmen ist. Hiernach glaubt der Vortragende einigen Werth darauf legen zu dürfen, dass seine Beobachtungen ihn in den Stand setzen, ein Organ zu bezeichnen, in welchem sich während der ganzen Lebensdauer die erwähnten, embryonalen Uebergangsstufen zwischen farbigen und farblosen Zellen

nachweisen lassen, und welches er daher als die eigentliche Bildungsstätte der rothen Blutzellen betrachtet.

Dieses Organ sind die Knochen und zwar speciell das Knochenmark.

In derjenigen Varietät des Knochenmarkes, welche man als „rothes Mark“ dem gelben, aus Fettgewebe bestehenden Marke gegenüber zu stellen pflegt, finden sich als hauptsächlichster Bestandtheil kleine, lymphkörperchenähnliche Zellen, welche in eine schleimige Inter-cellularsubstanz eingebettet sind, von einem ähnlichen Reticulum durchflochten werden, wie es sich in dem Gewebe der Milz und der Lymphdrüsen findet, und nach verschiedenen Beobachtern sowohl bei Kalt- als bei Warmblütern, analog den weissen Blutkörpern, die bekannten, amoeboïden Contractions-Erscheinungen erkennen lassen.

Die Capillaren des rothen Markes zeichnen sich durch ihre Zahl und ihre Weite aus. In ihnen kann man eine grosse Menge farblosere Zellen und die beschriebenen, kernhaltigen, gefärbten Zellen nachweisen. Letztere sind reichlich bei jüngeren, spärlicher bei älteren Individuen vorhanden, wurden jedoch selbst bei einem 80jährigen Individuum nicht vermisst.

Für die Erklärung der Anhäufung der farblosen Elemente bestehen zwei Möglichkeiten; entweder sind dieselben durch den arteriellen Blutstrom eingeschwemmt, und ihre Anhäufung wäre dann einfach durch die in den weiten Capillaren sehr langsame Circulation bedingt, oder die farblosen Zellen sind von dem Markgewebe aus in die Gefässe eingewanderte Markzellen.

Für Letzteres spricht 1) dass die Anhäufung der farblosen Zellen in den Capillaren lediglich in dem rothen, nicht in dem gelben Marke zu beobachten ist; es weist dies auf eine Beziehung derselben zu dem Markgewebe hin; 2) dass eine fortwährende Wucherung der Markzellen wahrscheinlich zu machen ist, eine solche aber zu einer Compression der Gefässe führen müsste, wenn die Zellen nicht in die Gefässe selbst überträten und auf diese Weise einen Abfluss fänden.

N. ist daher der Ansicht, dass während des ganzen Lebens eine fortwährende Einfuhr von Markzellen in das Blut stattfindet, und dass diese eingewanderten Zellen sich in den Gefässen des Markes in farbige Zellen umwandeln. Diese Metamorphose vollzieht sich noch innerhalb der Knochen, da in dem Knochen-Venenblute in der Regel nur fertige Blutzellen angetroffen werden.

Schliesslich weist der Vortragende darauf hin, dass die langsame Erholung von Blutverlusten, wie sie bei bejahrteren und bei sehr fettleibigen Individuen beobachtet wird, wahrscheinlich von dem mangelhaften Ersatzmaterial herrührt, indem hier das rothe Mark der Knochen grossentheils durch Fettgewebe verdrängt ist, ferner darauf, dass gewisse Fälle von Anaemie auf pathologische Zustände des Knochenmarkes zu beziehen sein dürften.

2. Herr Berthold referirt die Abhandlung von Graefe's und Leber's (Archiv für Ophthal. Jahrg. 1868. Lief. 2.) über Tuberculose der Chorioidea.

3. Herr Bohn trug einen Fall von Pseudo-Leucaemie ausführlich vor und knüpft daran ein Resumé über diese Krankheit nach den bisher veröffentlichten Beobachtungen.

4. Herr Schiefferdecker motivirt seinen Antrag zur Wahl einer Commission für Reform der Medicinal-Angelegenheiten. Nach kurzer Diskussion werden die Herren Moeller, Pincus, Schiefferdecker, Samuelsohn und Stobbe von der Gesellschaft beauftragt, gemeinschaftlich ein Gutachten auszuarbeiten über die Stellung der Gerichtsärzte, und über das Verhältniss der practischen Aerzte zum Militair und zum Publikum.

Am 29. October und am 3. November wird dasselbe in den an diesen Tagen stattfindenden Sitzungen verlesen und nach einigen Abänderungen im Ganzen genehmigt. Auf Vereinskosten gedruckt, wird es alsdann an die practischen Aerzte der Stadt und Provinz zur Unterschrift vertheilt werden, um schliesslich als Petition an das Abgeordnetenhaus zu gelangen.