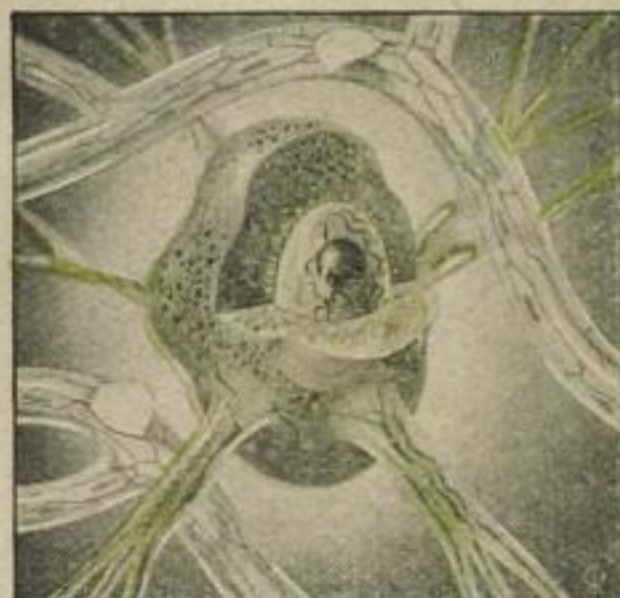


Nervenzelle eines Menschen in ausgeruhtem Zustand.

In der Mitte der bläschenförmige Zellkern. Die Zelle selbst erfüllt mit zahlreichen kleinen Depots von Betriebsöl (flüssiger Nervensubstanz). Oberhalb und unterhalb sieht man die vorbeiziehenden Adern.



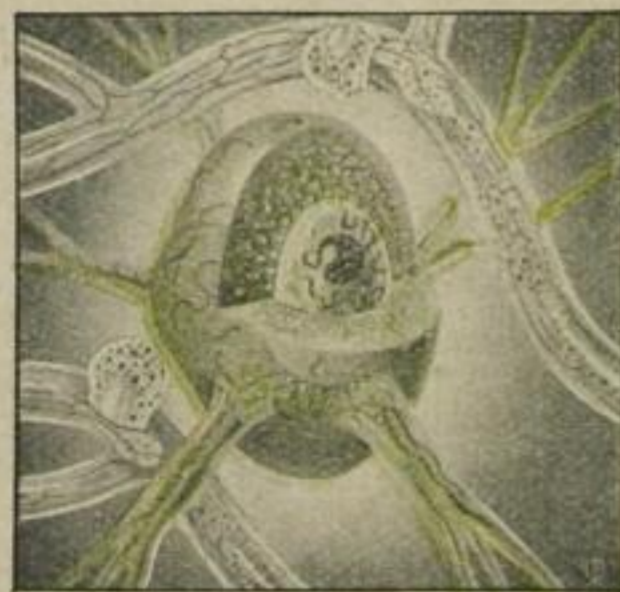
Dieselbe Nervenzelle in erschöpftem Zustand.

Das Betriebsöl ist bis auf kleine Reste verbraucht. Zeichen der Erschöpfung ist rußähnlicher Lebensschutt, der die Zelle in ihren Leistungen hemmt, und den sie nicht selbst beseitigen kann. Aus den benachbarten Adern kriechen Wanderzellen hervor, um den Schutt fortzuschaffen.



Die Erholung der erschöpften Nervenzelle.

Wanderzellen saugen den Nervenschutt aus dem Zellinneren. Die Zelle beginnt sich zu erholen und neues Betriebsöl zu speichern.



Die aufgefrischte Nervenzelle.

Die Wanderzellen verlassen die Nervenzelle und geben den Nervenschutt an das Blut ab. — Die Zelle hat sich vollkommen erholt und ist zu neuer Leistung befähigt.

entgegengenommen, die Hausfrau, die am „Einmächtag“ das Küchenmesser aus Händen legt, behaupten, sie könnten „vor Müdigkeit keinen Finger mehr rühren“ — alle sagen und denken etwas Falsches. Der Sprachgebrauch verleitet uns zu einer Lüge. Beine, Augen, Finger werden nicht müde. Sie können das 5-, das 10-, das 25fache dessen leisten, was der Mensch von ihnen verlangt. Muskeln werden, praktisch genommen, überhaupt nicht müde.

Das Herz in unserer Brust ist ein Herzmuskel. Man lege seine Hand aufs Herz: das schlägt und schlägt und schlägt und wird nicht müde. So schlägt's morgen früh und übermorgen und nächste Woche, nächstes Jahr, solange das Leben in uns dauert. Denn in der Stunde, da der Herzmuskel sagt, ich kann nicht mehr, ich muß einmal für eine Minute ruhen — in dieser Minute stirbt der Mensch. Der Nackenmuskel hält den Kopf den ganzen Tag und der Kiefermuskel, der den Unterkiefer gegen die Schwerkraft an der oberen Zahnreihe festhält, erschläft zum erstenmal im Leben — nach dem Tod. Nicht Muskeln, Knochen, Glieder ermüden, sondern die Nervenzellen, die in Hirn und Rückenmark sitzen und durch einen — wahrscheinlich elektrischen — Reizstrom die Zuckung der Muskeln veranlassen. Die Muskeln sind Telefonapparate. Sie surren und läuten und lassen ihre Klappen fallen, so oft das Fräulein vom Amt durch ihre Schalter Strom in die Nervenleitung fließen läßt. Aber das Fräulein vom Amt, das wird einmal müde. Sie kann nicht jahraus, jahrein wie der Telefonapparat automatisch funktionieren, sondern muß ausruhen, muß schlafen, essen, trinken, baden — die Nervenzelle ist ein echtes Fräulein vom Amt.

Schauen wir uns einmal eine Nervenzelle an, wie sie frühmorgens ihren Dienst beginnt. Drall sieht sie aus, nach flandrischem Schönheitsideal üppig rund, und wie eine Rubenssche Bacchantin schmuckbeladen, traubenüberhängen.