

unausgesetzt selbst in der ausgebildeten Muskelfaser neue Fibrillen entstehen; ja einige Erscheinungen machen es sogar sehr wahrscheinlich, dass fortwährend nicht allein neue Fibrillen, sondern auch neue Muskelfasern gebildet werden. So ist es gar nicht ungewöhnlich, auf glatte selbst auf quergestreifte Fibrillen zu treffen, welche lose an der äussern Oberfläche des Sarkolemma haften; auch kann man beständig kleine Muskelfasern wahrnehmen, die an den grössern anliegen und aus nur sehr wenigen Fibrillen bestehen.“ Offenbar hat Hassall, der wahrscheinlich an frischen Muskeln untersuchte, nur abgerissene Stücke jener spitz zulaufenden Muskelfäden gesehen, da man seinen angeführten Worten sonst wohl keine andere Deutung zu geben vermag.

Ich habe das Glycerin, nachdem es von Aubert ¹⁾ für die Isolirung der glatten Muskelemente empfohlen worden war, auch auf die quergestreiften Muskeln angewendet und gefunden, dass Muskeln welche, nachdem sie todtstarr geworden, in Glycerin durch 24 Stunden gelegen waren, eine viel ausgedehntere Isolirung ihrer Primitivcylinder gestatten, als dies im frischen Zustande der Fall ist. Es wird durch dieses Mittel der Zusammenhang der einzelnen Elemente gelockert, während diese selbst etwas steifer und weniger zerreisslich erscheinen. Werden Theile von so behandelten Muskelstücken auf einen Objectträger gebracht, und daselbst unmittelbar vor dem Präpariren mit Wasser befeuchtet, um die Klebrigkeit des Glycerins wieder zu entfernen, so gelingt es auch schon mit einiger Mühe, mittelst feiner Präparirnadeln jene spitz endigenden Muskelprimitivcylinder, die sich durch ihren geringern Querdurchmesser meist schon dem freien Auge als solche verrathen, für die mikroskopische Untersuchung zu isoliren. Später fand ich, dass man sich viele Mühe bei der Aufsuchung jener spitzen Enden erspart, wenn man den Muskel, dem man sie entnehmen will, erst kocht, dann in Glycerin legt, und weiter wie oben verfährt; auf diese Weise habe ich mir eine Menge Präparate zum Einschliessen behufs der Aufbewahrung verschafft. Hat man sich ein Mal mittelst obiger Methoden eine gehörige Anschauung von den spitzzulaufenden Muskelfäden verschafft, so gelingt es zwar auch dieselben an frischen Muskeln aufzufinden und zu erkennen; allein diese Methode ist abgesehen

¹⁾ Wiener medicin. Wochenschrift 1855, Nr. 19.