

Acta Medica Okayama

Volume 6, Issue 2

1938

Article 8

JULI 1939

Histologische Untersuchungen über das Nackenband des Menschen.

Tsuruki Kato*

*Okayama University,

Copyright ©1999 OKAYAMA UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL. All rights reserved.

Aus dem Anatomischen Institut der Med. Fakultät Okayama
(Vorstand: Prof. Dr. K. Yagita).

Histologische Untersuchungen über das Nackenband des Menschen.

Von
Tsuruki Kato.

Eingegangen am 13. Februar 1939.

Bekanntlich hat das Nackenband (Ligamentum nuchae), abgesehen davon, daß es eine intermuskuläre Scheidewand zwischen den beiderseitigen Nackenmuskeln bildet, die Aufgabe, der Schwere und der Anteflexion des Kopfes entgegenzuwirken. Somit braucht es bei dem aufrecht stehenden Menschen nicht so stark entwickelt zu sein wie bei den Vierfüßlern. Angesichts dieser letzteren Tatsache neigt man neuerdings häufig, ohne irgend welche eingehenden anatomischen Untersuchungen anzustellen, dazu, dem menschlichen Nackenband nur die Bedeutung einer intermuskulären Scheidewand beizumessen, und so haben ihm die Jenaer Nomina Anatomica den Namen „Septum nuchae“ beigelegt. Man erkennt aber bei einer genaueren Untersuchung leicht, daß sich die Sache in Wirklichkeit insofern nicht so verhält, als man den dorsalen Rand des genannten Gebildes entlang eine Verdickung bemerkt, welche wohl als Nackenband gedeutet werden kann. Zu Gunsten der letzteren Annahme gibt *Valloi* an, daß sich das Nackenband beim Menschen viel stärker entwickelt zeigt, als bei den Primaten. Meiner Meinung nach sind am menschlichen Nackenband wenigstens zwei Teile wohl unterscheidbar, ein intermuskulärer membranartiger und ein bandförmiger, welcher letzterer zweifelsohne die obere Fortsetzung des Ligamentum supraspinale darstellt.

Im Folgenden gehe ich nun zur Beschreibung meiner eigenen Untersuchungen über. Es standen mir im ganzen 6 Leichen zu Gebote; es waren Männer und Frauen im Alter von 17 bis 69 Jahren. Sie wurden alle nach Injektion mit 10%iger Formalinlösung in die Arteria femoralis in ebensolcher Flüssigkeit aufbewahrt. Herausgeschnittene Stückchen des Nackenbandes wurden nach Fixierung in 10%iger Formalinlösung und Nachhärtung mit allmählich ver-

stärktem Alkohol quer gegen die Bandrichtung in 30 μ dicke Schnitte zerteilt, welche nach *Weigert'scher* Elastikafärbung entweder mit Kernechtrot nachgefärbt oder ohne dieses untersucht wurden.

Bei Untersuchung der Präparate sieht man vor allem, daß sich das Nackenband einem Nadelkopf sehr ähnlich geformt zeigt (Fig. 1); an ihm sind zwei Teile wohl zu unterscheiden, und zwar ein beträchtlich aufgetriebener dicker, und ein schmaler, halsförmig aussehender. Der erstere ist offenbar der Bandteil des Nackenbandes,

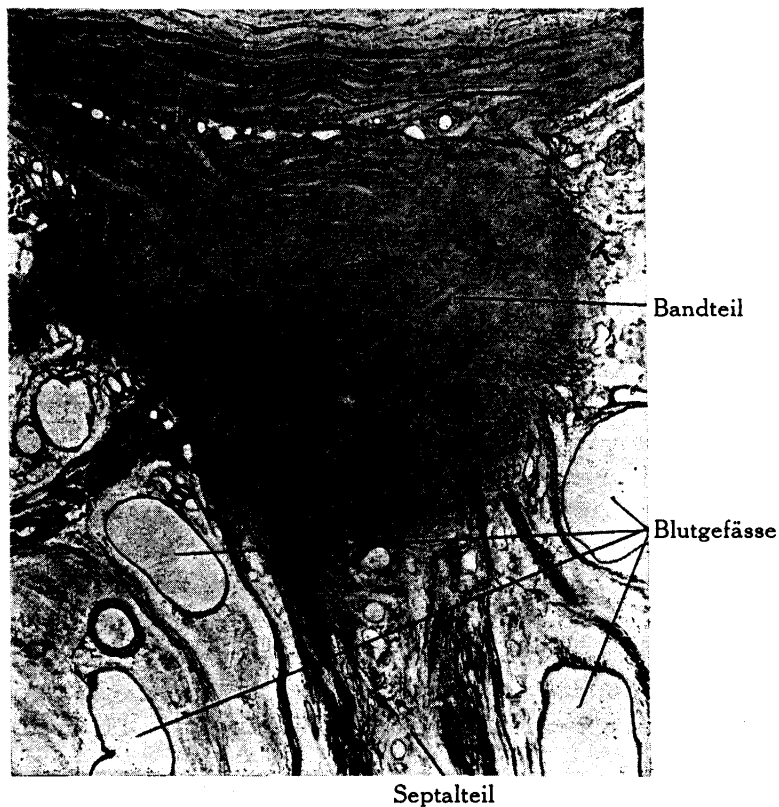


Fig. 1. Querschnitt des Nackenbandes des Menschen.
Mit Resorzin-Fuchsin gefärbt, Vergr. 27 $\times$.

welcher auf den Querschnitten ungefähr einen Durchmesser von 3,0 mm hat und ausschließlich aus longitudinal laufenden Bindegewebsfasern besteht. Die Bindegewebsfasern, zu kompakten Faserbündeln zusammengeballt, stellen hier eine Art von parallelfaserigem Bindegewebe dar, wie man sie gewöhnlich in Sehnen und Bändern sieht. Die elastischen Fasern sind nicht nur sehr fein, sondern sie finden sich auch nur spärlich vor. Sie werden überwiegend im peripheren Teil des Bandes angetroffen. Der auf den Querschnitten

halsförmig erscheinende Septalteil des Nackenbandes ist durchschnittlich nur 1,2 mm dick. Hier zeigen sich die Bindegewebsfasern viel lockerer angeordnet als im Bandteil, und man sieht recht zahlreiche dicke elastische Fasern, welche teils longitudinal, teils schräg laufend miteinander verflochten sind (Fig. 2).



Fig. 2. Querschnitt des Nackenbandes (Septalteil) des Menschen. Mit Resorzin-Fuchsin gefärbt, Vergr. 27×.

In Anbetracht der obigen Befunde ist es begreiflicherweise unzutreffend, das menschliche Nackenband lediglich als Septum nuchae zu bezeichnen, wie es die Jenaer Nomina Anatomica tut, zumal da an dem Gebilde wohl ein Bandteil konstatierbar ist, welcher gleich den Sehnen und den Bändern aus parallelfaserigem Bindegewebe besteht. Vielmehr erscheint es berechtigt, für das menschliche Nackenband den alten Namen „Ligamentum nuchae“ beizubehalten.

Zum Schluß will ich nicht verfehlen, Herrn Prof. Dr. K. Yagita und Herrn a. o. Prof. Dr. M. Seki für ihre liebenswürdige Unterstützung bei dieser Arbeit meinen herzlichen Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

Fick, R.: Anatomie der Gelenke. In Bardelebens Handbuch der Anatomie des Menschen, Bd. 2, 1. Abt., 1. Tl., Jena 1904. — Kato, T.: Über die Anordnung und Dichte der elastischen Fasern in der äusseren Haut. Arb. Med. Fak. Okayama, Bd. 6, 1938. — Nomina anatomica: Im Ergänzungsheft zum 81. Band des Anatomischen Anzeigers, 1936. — Vallois, H. V.: Arthrologie. In Poriers und Charpys Traité d'Anatomie humaine, T. 1, 2. Fasc., Paris 1926.