

MITTHEILUNG AUS DEM UNIVERS. INSTITUTE F. ZOOLOGIE
UND VERGLEICHENDE ANATOMIE DES PROF. VON APÁTHY
IN KOLOZSVÁR.

Die Untersuchungsweise Lepkowski's und seine Resultate.*)

Von *Dr. Gerő Rudas.*

Lepkowski: „Beitrag zur Histologie des Dentins mit Angabe einer neuen Methode,“ im „Anatomischer Anzeiger“ VII Jahr. 274 S. 1892. giebt Anlass zur kritischen Studie. Der Vortragende tadelt die mangelhafte Beschreibung der Methode, die zur Folge hat dass das Ergebniss auch ein anderes ist. Die Angabe, dass die Ameisensäure einen Zahn in 24—28 Stunden vollständig erweiche, wird nicht bestätigt, da selbst nach 4 Tagen ein kleiner Schneidezahn zum Schnitt unbrauchbar war.

Der Vortragende erwähnt Schaffer's Kritik (Zeitschrift f. wissenschaftliche Microscopic« 1893, S. 181) über dieselbe Arbeit, und tadelt die Art und Weise der Kritik aus der weder der Leser noch der Schreiber einen Nutzen hat.

Lepkowski verwechselt die interglobulären Räume und die Körnchenschicht, da Er die interglobulären Räume an die Grenze des Cements versetzt, und diese Schicht gewöhnlich Körnchenschicht genannt wird. Der Vortragende zeigt Präparate nach Lepkowski's Methode an denen beide Schichten zu sehen sind darum ist Lepkowski's Ansicht falsch, dass die interglobulären Räume selten sichtbar, sowie dass die Körnchenschicht nur auf Schliffen, und nie auf entkalkten mit Mikrotom geschnittenen Präparaten zu sehen sei.

Lepkowski beschreibt die Verzweigungen der Dentinröhrchen als stumpfe Dörnchen, und die Dentinröhre als einen Rosenstock

*) Vorgetragen am 25. Nov. 1893.

mit stumpfen Dörnchen. Dies ist nach Ansicht des Vortragenden, Folge der launigen Imprägnation und es ist nicht richtig das Ende der Gebilde dort zu suchen, soweit die Imprägnation reicht.

Der Vortragende weist nach, dass die Körnchenschicht weder an Schliften, noch nach Lepkowski's Methode zu untersuchen sei, weil bei der letzteren der Goldniederschlag jede Structur verdeckt. Was die Endigungen der Dentinröhrchen an der Grenze des Cementes anbelangt, so beruht sich Lepkowski fälschlich, auf die Untersuchungen Ebner's wenn er sagt dass dieselben in dem interglobulären Räumen (vielleicht Körnchenschicht?) endigen.

Die Ansicht Ebner's von einem Übergang von Zahnkanälchen in das Cement findet nicht statt, womit nicht geleugnet werden soll, dass an trockenen Schliften häufig ein Zusammenhang lufthaltiger Räume des Cementes mit solchen des Zahnbeines beobachtet werden kann: steht nicht für alle Fälle. Diese Ansicht wird durch viele Präparate des Vortragenden scheinbar bekräftigt, doch es fragt sich ob das stumpf endende Rohr nicht vielleicht abgeschnitten, und bei Serienschritten doch vielleicht ein Zusammenhang mit einer Zelle des Cementes nach zuweisen wäre. Der Zusammenhang zwischen Dentin und Cement ist ganz anders bei den Zähnen der Schweine und Wildschweine sowie bei den Milchzähnen des Hundes, wie dies bekannt und auch von Ebner beschrieben ist. Bei den Zähnen des Schweines ist auffällig, der stellenweise Mangel von Körnchenschicht zwischen Dentin und Cement, oder es sind nur 1—3 Reihen weitstehende, gewöhnlich grössere Körnchen zu sehen. Die spitzwinkelig abgehenden Nebenzweige der Dentinröhrchen sind theilweise zurück gewunden, oder endigen scheinbar blind in der Grundsubstanz, theilweise gehen diese Nebenzweige Verbindungen ein untereinander oder gerade mit dem Ausläufern der Cementzellen. Auch bilden 1—3 grosse Körnchenzellen eine constante Körnchenschicht zwischen Dentin und Zahnschmelz, wobei die Dentinröhrchen zwischen den Körnchenzellen verlaufen, und mit denselben hie und da durch Nebenzweige in Verbindung treten.

Der Vortragende wiederlegt Lepkowski's Ansicht dass die Räume der Körnchenschicht, Erweiterungen der Dentinröhrchen wären, da die Dentinröhrchen bei diesen Zähnen nicht in die Körnchenzellen einmünden, sondern zwischen denselben vorbeiziehend

gerade zu den Cementzellen ziehen. Der Vortragende hat schon früher die Körnchenschicht als eine wahrscheinliche Anhäufung von zerfallenen Epithelzellen und Cementzellen beschrieben, muss sich aber der mündlich mitgetheilten Ansicht Prof. Apáthy's anschliessen, dass bei deren Bildung den Odontoblasten eine grosse Rolle zukomme. Die Gründe sind die folgenden (bis directe embryologische Gründe zur Verfügung stehen):

a) Die Lage der Körnchenschicht an der Grenze des Cementes, wo sich auch die embryonalen Odontoblasten vorfinden.

b) Die längliche Gestalt sowie die rechtwinkelige Stellung dieser Körnchenzellen beziehungsweise Körnchenräume auf der Grenzlinie zwischen Dentin und Cement, die der embryonalen Gestalt und Stellung der Odontoblasten entsprechen.

c) Die Alternation der Dentinröhrchen mit einem einzelnen oder mit einer Gruppe von mehreren Körnchenräumen.

d) Die Verbindungen der Körnchenräume mit den Cementzellen, sowie durch Seitenzweige mit einander, beziehungsweise mit den nächsten Dentinröhrchen, die alle den ursprünglichen Verbindungen der Odontoblasten entsprechen wie diese durch die Dentinröhrchen grösstentheils constant nachzuweisen sind.

Der Vortragende schildert die microscopischen Bilder, die nach Lepkowski's Methode erzielt werden, und nennt die Färbung und Imprägnation der Schnitte eine launenhafte.