BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADEMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE.

Mars 1900.

S. Maziarski. **Położenie grasicy i występowanie grudek limfatycznych w gruczole podszczękowym u świnki morskiej.** ***(Ueber die Lage der Thymusdrüse und über das Vorkommen von Lymphfollikeln in der Submaxillardrüse beim Meerschweinchen).*** Vorgelegt am 5. März 1900.

BIBLIOTEKA KLINIKI POŁOŻ. GIN. U. J.

Dar Prof. dra J. Zubrzyckiego

141 1942830

WK M476u 1900/s
Z-140100
Akc. zI. 2024 nr. 202

Dar Prof. dra J. Zubrzyckiego
6389

Extrait du Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovie.
Mars 1900.

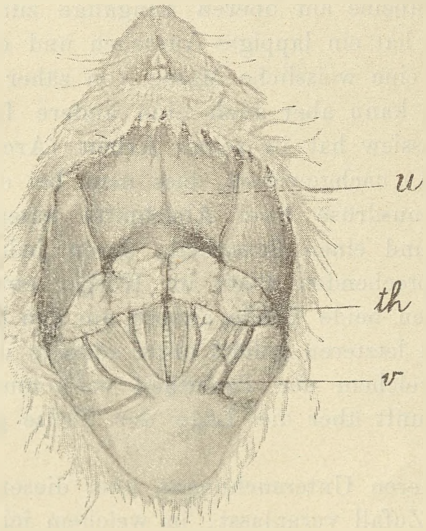
15. — S. Maziarski. **Położenie grasicy i występowanie grudek limfatycznych w gruczole podszczękowym u świnki morskiej.** ***(Ueber die Lage der Thymusdrüse und über das Vorkommen von Lymphfollikeln in der Submaxillardrüse beim Meerschweinchen).*** Vorgelegt am 5. März 1900.

Die Thymusdrüse der Säugethiere stellt uns ein paariges, gewöhnlich zu einem Ganzen vereinigtes Organ dar, das hinter dem Brustbeine am oberen Eingange zur Brusthöhle gelegen ist. Es hat ein lappiges Aussehen und erscheint makroskopisch als eine weissliche Masse von zäher Consistenz. Die Thymusdrüse kann aber auch eine andere Lage einnehmen. Schon Afanassiew hat in seiner Arbeit (Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. 14.) nachgewiesen, dass man bei den Säugethieren in der Thymusdrüse zwei Abschnitte unterscheiden kann: einen Hals- und einen Brusttheil, deren jeder einen, seinem Namen entsprechenden Platz im Körper einnimmt. Manche Thiere besitzen beide Theile, andere nur den Brust- oder Halstheil. Zu den letzteren gehört unter anderen das Meerschweinchen, bei welchem der Brusttheil vollkommen fehlt. Eine nähere Auskunft über die Lage der Drüse giebt Afanassiew nicht.

Zu näheren Untersuchungen über diesen Gegenstand hat mich reiner Zufall veranlasst, in welchem ich unter dem Mikroskope beim Durchmustern der Präparate von Submaxillardrüse eines jungen Meerschweinchens neben der Drüse eine ziemlich grosse, von einigen Follikeln zusammengesetzte Thymusdrüse fand. Sie war vermittelst Bindegewebes mit Speicheldrüse innig verbunden.

Ich stellte mir zuerst die Frage, ob wir es hier mit einem zufälligen oder einem regelmässigen Befunde zu thun haben. Ich nahm darum nähere Untersuchungen an einigen Meerschweinchen vor, die aus verschiedenen Nestern stammten und von ein bis 10 Tage und sogar einige Monate alt waren, um die Lage der Thymusdrüse näher bestimmen zu können.

Die Lage der Thymusdrüse stellt sich folgendermassen dar. Wenn wir bei einem mehrtägigen Thiere die Haut am Halse vom Unterkiefer bis zum Brustbeine durchschnitten und sie etwas zur Seite abpräparirt haben, fällt uns der dreieckige Raum ins Auge, welchen der gebogene Rand des Unterkiefers bildet. Dieser Raum ist mit weisslichen, gelappten Massen vollkommen ausgefüllt. Es ist dies die Thymusdrüse, welche aus zwei gesonderten Abschnitten zusammengesetzt ist. Sie



u Unterkiefer, *th* Thymusdrüse, *v* Aeussere Ingularvene.

liegen direct unter der Haut, besitzen eine rundlichovale, bohnenförmige Gestalt, mit einer mehr abgerundeten Oberfläche berühren sie sich in der Mittellinie des Körpers, der der Berührungsfläche gegenüberliegende, schmälere Theil biegt sich unter den Kieferast, indem er in eine etwas röthliche glatte Masse übergeht. Beim Emporheben der Thymusdrüse bekommt man einen Ueberblick in die Tiefe; jetzt sehen wir ganz genau, dass die Drüse in inniger Verbindung mit der Submaxillardrüse ist, welche etwas unten und hinten liegt.

Die äussere Jugularvene läuft zwischen der Thymus- und Submaxillardrüse, in der Biegung, welche die erste mit der zweiten bildet und nimmt kleinere Venen von beiden Drüsen auf. (Siehe Fig.).

Eine etwas abweichende Lage besitzt die Thymusdrüse sammt den Speicheldrüsen an zwei ersten Tagen nach der Geburt. Die Thymusdrüse ist bedeutend grösser und liegt etwas tiefer, so dass sie fast die Mitte des Halses zwischen dem Unterkiefer und dem Brustbeine einnimmt; die mit ihr verbundene Submaxillardrüse liegt hinten und etwas oben. In folgenden Tagen hebt sich Alles empor und nimmt das Dreieck unter dem Kieferrande ein, die Thymusdrüsen werden immer kleiner, im späteren Alter erhalten sich nur kleine Thymusreste, welche auf der vorderen Fläche der Submaxillardrüse liegen, den grösseren Theil der Drüse füllt das Fettgewebe aus.

Neben diesen Hauptdrüsen, wenn ich sie so nenne, existieren noch andere kleinere, welche gewöhnlich die Form einer kleinen Lymphdrüse annehmen, deren Vorkommen nicht beständig ist. Einige Male habe ich sie gefunden und zwar oberhalb der Thyreoideadrüse auf den langen Halsmuskeln als rundlich ovale, plattgedrückte Körperchen, je ein auf jeder Seite. Ebenso fand ich dieselben hinten am unteren Ende der Parotisdrüse.

Der mikroskopische Bau dieser Thymusdrüsen entspricht dem Bau dieser Drüse bei anderen Säugethieren. Die Bindegewebsscheide, welche die Drüse bedeckt, ist gewöhnlich dünn, nur in den kleineren lymphdrüsenähnlichen Gebilden stärker entwickelt; sie sendet zwischen einzelne Follikel Scheidewände, welche Fettgewebe und Blutgefässe führen. Die Follikel zeigen den Bau eines reticulären Gewebes, dessen Maschen mit dicht gedrängten Lymphkörperchen gefüllt sind. Die Zahl derselben ist viel grösser an der Peripherie als im Innern der Follikel, so das man sehr leicht eine Rinden- und Marksubstanz unterscheiden kann. In der letzten tretten etwas reichlicher Blutgefässe auf und die für die Thymusdrüse charakteristischen

Gebilde, die concentrischen Körperchen von Hassal, welche eine ansehnliche Grösse erreichen können. Sie bestehen aus concentrisch geschichteten Scheiben oder spindelförmigen, meist degenerierten Zellen, in und zwischen welchen zahlreiche, kleinere und grössere Körner liegen, die sich mit Eosin sehr distinct roth tingieren. Was die Natur dieser Körner anbelangt, ist die Sache nicht ganz klar; manche Autoren nehmen sie für Zertrümmerungsproducte der rothen Blutkörperchen, welche hier eingedrungen sind. Zwischen den Leukocyten im reticulären Gewebe finden sich reichlich die eosinophilen Lymphkörperchen, welche sehr leicht mit ihren roth gefärbten Granulis von der Nachbarschaft abstechen.

Trotz sorgfältigem Suchen nach dem Brusttheile konnte ich denselben nicht finden, an seiner Stelle liegt reichliches Fettgewebe, sehr oft mit Lymphkörperchen infiltriert. Die Thymusdrüse des Meerschweinchens liegt also ausschliesslich auf dem Halse und es ist interessant, dass sie eine so hohe Lage einnimmt und in inniger Verbindung mit den Speicheldrüsen steht.

Wie uns die Entwickelungsgeschichte lehrt, ensteht die Thymusdrüse bei den Säugethieren als paariges Organ aus der dritten Schlundspalte, sowohl aus einer epidermoidalen wie epithelialen Anlage, welches sich später immer mehr herabsenkt, so dass die Drüse in den Brustkasten gelangt.

In diesem Falle können zwei Fragen gestellt werden, erstens, entwickelt sich die Thymusdrüse beim Meerschweinchen aus derselben Anlage wie bei anderen Säugethieren, und zweitens, wenn die Anlage dieselbe ist, welche sind die Hindernisse, die dieses Herabsteigen der Drüse unmöglich machen. Die Antwort in dieser Hinsicht können uns nur entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen geben, die ich hoffe später mittheilen zu können.

Beim Durchmustern der Präparate von der Submaxillardrüse desselben Thieres fand ich in der Drüsensubstanz ganz entwickelte Lymphfollikel, so wie es Ravitz bei einem Affen beschrieben hat (Anatom. Anzeig. Jg. 14.).

Neben den kleinen Lymphdrüsen, welche der Submaxillaris anliegen und mit ihr vermittelst Bindegewebes verbunden sind, kommen Lymphfollikel im Innern vor, welche ganz in die Drüsensubstanz eingekeilt sitzen und nur eine spärliche Bindegewebsscheide besitzen, welche eine scharfe Grenze zwischen Drüsenschläuchen und adenoidem Gewebe bildet. Drüsenschläuche weder Ausführungsgänge konnte ich im Innern der Follikel nachweisen.

Cracovie, 1900. — Imprimerie de l'Université Jagellonne.

VERITAS