

Wanderzellen im Epithel der Darmwand von Embryonen

Autor(en): **Martin, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **30 (1888)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-589306>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wanderzellen im Epithel der Darmwand von Embryonen.

Von Professor P. Martin in Zürich.

Schon von vielen Seiten¹⁾ ist die Beobachtung gemacht worden, dass nicht nur in der Bindegewebeschicht der Darmschleimhaut, sondern auch zwischen den Epithelien Wanderzellen anzutreffen sind; zum Theil wurden dieselben mit feinem staubförmigem Fette erfüllt, zum Theil frei davon gefunden. Während von der einen Seite die Zellen als Vermittler der Fettresorption angesehen wurden, stellten Andere diess in Abrede, wieder Andere dagegen massen ihnen eine grosse Bedeutung für die Aufsaugung der Nährstoffe überhaupt, besonders der Peptone, zu. Bei den wirbellosen Thieren findet man die amöboide Beweglichkeit, welche diese Zellen besitzen, auch an den Darmepithelien selbst. In der Wirbelthierreihe ist ihnen diese Eigenschaft jedoch fast ganz verloren gegangen.

Gelegentlich der Untersuchung des Darmes von ca. vierwöchentlichen Katzenembryonen konnte ich nun zahlreiche, mit dem gewöhnlichen Grenacher'schen Alaunkarmin sich färbende Wanderzellen, sowohl im Bindegewebe der Darmzotten, als auch in deren Epithel nachweisen. Im Bindegewebe waren sie in der Hauptsache von spindelförmiger, theilweise jedoch auch von verästelter Gestalt; zwischen den Epithelzellen meist langgestreckt, wie eingekeilt, auf der Flächenansicht häufig halbmondförmig um eine Zelle herumgebogen oder sternförmig zwischen mehrere hineingepresst. Nicht alle Darmzotten liessen eine gleich grosse Anzahl erkennen, manche waren förmlich überladen, andere dagegen nur spärlich damit versehen. Fett konnte ich mittelst Osmiumsäure in keiner der Zellen nachweisen. Von den später in dem Bindegewebe und der Muskulatur der Darmwand leicht aufzufindenden „Mastzellen“ unterschieden sich diese dadurch, dass sie nicht das gekörnte

¹⁾ Vergleiche auch: Preusse, die Fettresorption im Dünndarm. Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Thierheilkunde, 1885, S. 175, mit Literaturangaben.

Aussehen zeigten und dass sich ihr Kern mit Alaunkarmin färbte. Prinzipiell davon verschieden dürften sie meines Erachtens nicht sein, da es immerhin möglich ist, dass sie später die Eigenschaften von Mastzellen annehmen. — Becherzellen, wie sie im Dünndarm der Katze, sowohl in den Vertiefungen der Schleimhaut, den sogenannten Lieberkühn'schen Drüsen, wie auch auf der ganzen Oberfläche der Darmzotten ausserordentlich zahlreich vorkommen, konnte ich nicht nachweisen.

Wir haben also Wanderzellen im Epithel der Darmwand zu einer Zeit, wo von einer eigentlichen Verdauung und Fettresorption noch keine Rede sein kann. Was haben sie hier zu thun? — In erster Linie betrachte ich sie mit Wiedersheim¹⁾ als ein Erbstück von den niederen Wirbelthieren her. Ausserdem aber liegt der Gedanke nahe, dass sie schon jetzt eine aufsaugende Thätigkeit insoferne entfalten, als sie aus dem Darminhalt die resorbirbaren Stoffe aufnehmen und so die Menge des Darmpechs möglichst vermindern. Den Transport des Fettes und anderer Nährstoffe übernehmen sie erst später, wenn sich ihnen Gelegenheit dazu bietet. Versuche, die Zellen auch in den vom Meconium gebildeten kleinen Ballen nachzuweisen, waren bis jetzt ohne Erfolg.

Zur Organisation des thierärztlichen Unterrichtes.

Von Dr. Max Flesch, Professor an der Thierarzneischule in Bern.

Die folgenden Zeilen enthalten eine weitere Ausführung der Bemerkungen des Verfassers zu dem Vortrage des Herrn Thierarzt Eggmann in St. Gallen „Ueber thierärztliche Vorbildung“. Sie wurden vor dem Erscheinen jenes Vortrages in diesem Archiv niedergeschrieben; in einigen Einzelheiten, in welchen der Vortrag des Herrn Eggmann in der abgedruckten

¹⁾ Ueber die mechanische Aufnahme der Nahrungsmittel in der Darmschleimhaut. Festschrift der 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.