

Bei Phosphacol handelt es sich um Paraoxon, bei Nivalin um Galanthamin und bei Proserin um Neostigmin. Über die Konstitution von Nibofin und Pyrophos liegen uns keine Angaben vor, so daß beim Verf. nachgefragt werden müßte.

SCHWEITZER (Düsseldorf)

G. Boulliat et J.-N. Duperray: *Considérations sur le taux des cholinestérases sanguines des sujets manipulant des insecticides organophosphorés. Méthode pratique de dosage. I.* [Soc. Méd. du Travail, Lyon, 22. II. 1964.] Arch. Mal. prof. 25, 589—595 (1964).

Kindestötung

F. Bierring, H. Andersen, J. Egeberg, F. Bro-Rasmussen and M. Matthiessen: *On the nature of the meconium corpuscles in human foetal intestinal epithelium. I. Electron microscopic studies.* [Dept. of Human Anat., Univ., Copenhagen.] Acta path. microbiol. scand. 61, 365—376 (1964).

In Übereinstimmung mit älteren Befunden zeigen sich in den Epithelzellen fetaler Dünndarmzotten Plasmaeinschlüsse verschiedener Größe, deren Anzahl sowohl in Richtung zur Zottenspitze als auch mit oral-analer Annäherung zunimmt. Sie finden sich bei den untersuchten Feten (14.—17. Schwangerschaftswoche, Länge 11,3—15,2 cm) nur an der Basis und an der Spitze der Zotten, nie jedoch in den Krypten. Die polymorphen, osmophilien und elektronendichten Einschlüsse liegen immer in der dem Lumen des Darms zugewandten Hälfte der Zellen bzw. basal von den Zellvacuolen und im zentralen Abschnitt des supranucleären, glykogenreichen Cytoplasma. Nach ihrer inneren Struktur lassen sie sich in verschiedene Typen einteilen. Die meisten Körperchen enthalten eine homogene dichte Matrix mit kleinen dunklen Partikeln und besitzen teilweise kurze parallele, peripher gelegene Lamellen. Ein weiterer kleinerer Typ ist polymorpher, enthält spärliche amorphe Massen und kleine Bläschen, jedoch keine Lamellensysteme. In manchen wird ein dichtes, vacuolenreiches Material gesehen. Ein dritter Typ von Plasmakörperchen mit stets vacuolierter, halbmondförmiger und exzentrisch angeordneter Matrix umschließt benachbarte Körperchen entweder teilweise oder völlig. Aus der Vielgestalt und unterschiedlichen Größe der Zelleinschlüsse (0,3—2 μ) wird gefolgert, daß größere Meconiumkörperchen kleinere aufnehmen können. Offenbar wird das Material, aus dem die Körperchen bestehen, von den Darmzellen durch Pinocytose erfaßt und sodann teilweise verdaut. Hieraus schließt man auf lysosome Eigenschaften der Meconiumkörperchen. K. WILLNER (Würzburg)

Helge Andersen, Franz Bierring, Martin Matthiessen, Jørn Egeberg and Frede Bro-Rasmussen: *On the nature of the meconium corpuscles in human foetal intestinal epithelium. II. A cytochemical study.* [Dept. of Human Anat., Univ., Copenhagen.] Acta path. microbiol. scand. 61, 377—393 (1964).

Bei der cytochemischen Untersuchung der Plasmaeinschlüsse (Meconiumkörperchen) in den Darmepithelen menschlicher Feten mit einer Scheitel-Steißlänge von 5,3—17,2 cm zeigen sich die gleichen Verhältnisse hinsichtlich ihrer Verteilung und Größe wie bereits bei früheren elektronenmikroskopischen Untersuchungen der gleichen Verff. Die frühere Vermutung, daß es sich bei den plasmatischen Einschlüssen um Lysosome handelt, wird vor allem wegen ihres Gehaltes an sauren Phosphatasen und unspezifischen Carboxylesterasen cytochemisch bestätigt. Für ihren lysosomalen Charakter spricht auch die Anwesenheit von Aminopeptidasen. Gleichzeitig können Stoffwechselvorgänge nachgewiesen werden, wobei die kleineren, luminal gelegenen Teilchen positiv auf Phospholipoproteine reagieren, die basal gelegenen größeren Teilchen eine Umwandlung dieser Substanzen in Lipofuscin zeigen. Die negative Reaktion der kleineren Teilchen auf Arginin und α -Aminosäuren und die positive Reaktion auf diese Stoffe in den größeren Teilchen legen den Gedanken nahe, daß während der Umwandlung der Phospholipoproteine in Lipofuscin eine Demaskierung der aktiven Endgruppen der Aminosäuren stattfindet. Im Gegensatz zu anderen Lysosomen enthalten die Meconiumkörperchen kein Eisen (Fe^{2+} , Fe^{3+}). Gallepigmente sind ebenfalls in ihnen nicht enthalten. Aktivität gegenüber alkalischer Phosphatase wurde, ähnlich wie beim Erwachsenendarm, nur im luminalen Teil des Epithels geschen. Alle Partikel waren maltasen negativ und PAS-positiv. K. WILLNER (Würzburg)