

Literatur

- MEIXNER, K.: Die Abtreibung. Wien klin. Wschr. 1942, 381—385.
 MUELLER, B.: Gerichtliche Medizin. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1953.
 SÜSS, K.: Über zwei eigenartige Todesfälle an Luftembolie bei Abtreibungsversuch mittels Fahrradluftpumpe. Inaug.-Diss. München 1939. Ref. Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 34, 71 (1941).

Prof. Dr. F. J. HOLZER, Innsbruck, Müllerstr. 44/II,
 Institut für gerichtliche Medizin der Universität

W. HALLERMANN (Kiel): Forensische Beurteilung von unerwarteten Todesfällen im Kindesalter mit besonderen bakteriologischen Befunden.

Ausgehend von 2 Fällen einer rasch tödlich verlaufenen Epiglottitis acutissima oedematosa (bakteriologisch Reinkulturen von Haemophilus influenzae in Blut und Gewebe) und dem relativ plötzlichen Tod eines jungen Mannes mit einer Purpura fulminans (Reinkulturen im Liquor von Meningokokken, Pneumokokken und Streptokokken) mit beiderseitigen Nebennierenblutungen (Waterhouse, Friderichsen-Symptom), ergänzt durch einen weiteren Fall des gleichen Krankheitsbildes bei einem 3½ Monate alten Säugling, wird die Kausalität der Unterlassung einer rechtzeitigen Einweisung in die Klinik zum tödlichen Ausgang erörtert. Es hat sich in keinem Falle entscheiden lassen, daß mit einer an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit durch die gebotene (vom Arzt unterlassene) Einweisung der schädigende Erfolg hätte abgewendet werden können. Das Krankheitsbild Epiglottitis ist relativ unbekannt und scheint im Zunehmen begriffen zu sein. Oft hilft eine frühzeitige Tracheotomie. Eine rettende Therapie beim Waterhouse-Friderichsen mit akutem Verlauf scheint noch nicht möglich zu sein.

Prof. Dr. med. W. HALLERMANN, 23 Kiel, Hospitalstr. 42,
 Direktor des Instituts für gerichtliche Medizin der Universität

K. JAROSCH (Linz): Die bakteriologische Untersuchung des Säuglingstodes.

Der oft geringfügige pathologisch-anatomische Befund beim akuten Säuglingstod veranlaßte uns, routinemäßig Blut, Milz, Dünn- und Dick-

Tabelle 1. Untersuchungsergebnisse von Säuglingsstühlen

	1961		1962	
	Zahl	%	Zahl	%
Unauffälliger Befund	1920	81,2	2380	76,1
Dyspepsiecoli, züchtbar	294	12,5	596	18,2
Ps. pyocyanea, züchtbar	145	6,3	178	5,7
Gesamtzahl	2359	100,0	3127	100,0

darminhalt, sowie gegebenenfalls Eiter von Abscessen, aus dem Mittelohr und sonstige Organteile bakteriologisch zu untersuchen. Wir machen Ausstrichuntersuchungen nach Gramfärbung und überimpfen das Material auf fünf Spezialnährböden (Leifson, Gassner, Wilson-Blair, Endoplatte und Blutagarplatte nach SCHOTTMÜLLER). Bei Züchtung von Colistämmen auf gewöhnlichen Agarplatten wird die Objektträgeragglutinationsmethode angewendet. Zuerst erfolgt eine Prüfung mit polyvalenten Seren zur Orientierung, im positiven Fall mit den spezifischen Seren, womit der K-Anteil des Antigens (Körperoberflächen- oder Kapselanteil) erfaßt wird. Der H-Anteil (Geißelantigen) ist nur im Reagensglasversuch oder im mikroskopischen Nachweis möglich. Der O-Anteil (Körperantigen) wird nach einstündigem Erhitzen bei 100° C mit Hilfe der Agglutinationsmethode bestimmt.

Tabelle 2. *Vorkommen der einzelnen Dyspepsiecolitypen*

	1961		1962	
	Zahl	%	Zahl	%
O-25	8	2,7	26	4,6
O-26	9	3,1	13	2,4
O-55	30	10,2	23	4,1
O-78	23	7,8	69	12,1
O-86	1	0,3	9	1,6
O-111	4	1,4	7	1,2
O-114	3	1,0	10	1,8
O-119	—	—	4	0,7
O-125	10	3,4	37	6,5
O-126	1	0,3	20	3,5
O-127	205	69,8	348	60,9
O-128	—	—	3	0,6
Gesamtzahl	294	100,0	569	100,0

Die Diagnose der Dyspepsiecolibacillen in Säuglingsstühlen ist auch im klinischen Betrieb von großer Bedeutung und in unserem Material in 12,5—18% vorhanden gewesen. Die einzelnen serologisch differenzierbaren enteropathogenen Colitypen kommen stets vor, doch ist die

Tabelle 3. *Säuglingssterblichkeit in Oberösterreich (zusammengefaßt)*

	Amtliche Statistik				Obduktionen	
	1961		1962		(1958—1962)	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
Infektionskrankheiten	26	4,9	25	5,4	9	16,3
Krankheiten der Atmungsorgane (Grippe, Bronchitis, Pneumonie)	51	9,6	41	8,8	8	14,6
Entzündliche Darmkrankheiten (Ernährungsstörungen) . . .	23	4,3	28	6,0	21	37,9
Angeborene Mißbildungen . . .	68	12,7	42	9,0	1	1,9
Geburtsverletzungen, Asphyxie während und nach der Geburt	110	20,6	43	9,1	1	1,9
Angeborene Lebensschwäche (Früh-, Mehrlingsgeburt) . . .	213	39,9	263	55,4	4	7,3
Unfälle	7	1,4	5	1,3	5	9,1
Kinderkrämpfe	7	1,4	4	1,2	1	1,9
Sonstige Ursachen	27	5,2	17	3,8	5	9,1
Summe	532	100,0	468	100,0	55	100,0

Verbreitung der einzelnen Stämme sehr unterschiedlich, was die endemiologische Bedeutung für die Aufdeckung der Verbreitungswege hervorhebt. In unserem Material überwogen 1961 Typ O-55 und O-127, 1962 O-78, während der Typ O-127 im Jahre 1963 weiter an Verbreitung verloren hat. Auf die ca. 6%ige Anwesenheit von *Pseudomonas pyocyanea* muß außerdem hingewiesen werden.

Ein Vergleich der amtlich gemeldeten Todesursachen im Säuglingsalter mit den Obduktionsergebnissen zeigt, daß gerade bei den gerichtlich angeordneten Obduktionen der bakteriologischen und serologischen Diagnose der entzündlichen Darmkrankheiten eine besondere Bedeutung zukommt.

Neben der Diagnose der Darmkrankheiten können aber auch andere bakterielle Infektionen geklärt werden, so sind z. B. Staphylokokken bei Abscessen oder Mittelohrentzündungen auch in der Milz, tw. auch im Blut züchtbar, es gelang uns auch bei einem Waterhouse-Friderichsen-Syndrom anaerob Meningokokken zu züchten.

Zusammenfassend ist darauf hinzuweisen, daß die bakteriologische Untersuchung des Säuglingstodes, sofern die Leiche möglichst rasch zur Obduktion gelangt und das gewonnene Material umgehend in gekühltem Zustand der Untersuchung zugeführt wird, sehr wertvolle Aufschlüsse gibt, die nicht nur Klarheit im gerichtsmedizinischen Gutachten, sondern auch Hinweise für die Maßnahmen des Hygienikers verschaffen.

Literatur

- CZERMAK, H.: Probleme der Säuglingssterblichkeit in Österreich. Mitt. Öst. Sanit.-Verwalt. **62**, 270 (1961).
 —, u. H. HANSLUWKA: Säuglingssterblichkeit in Vorarlberg und Österreich. Öst. Ärzteztg **5**, 17, 339 (1962).
 ESSBACH, H.: Paidopathologie, S. 354—363. Leipzig: VEB Georg Thieme 1961.
 HALLMANN, L.: Bakteriologie und Serologie, 3. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme 1961.
 HANSLUWKA, H.: Statistische Studien zur Säuglingssterblichkeit. Mitt. Öst. Sanit.-Verwalt. **62**, 264 (1961).
 JAROSCH, K., u. H. GRIMS: Die bakteriologische Untersuchung des Säuglingstodes als Grundlage prophylaktischer Maßnahmen. Neue Rundsch. (im Druck).
 — — u. A. MAREK: Bakteriologische Untersuchungen bei plötzlichem Tod im Säuglingsalter. Dtsch. Gesundh.-Wes. **14**, H. 46, 2130 (1959).
 LINZENMEIER, G., u. H. P. R. SEELIGER: Isolierung und Differenzierung enteropathogener Colistämme mit Hilfe von Antibioticastreifen. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig. **171**, 293 (1957/58).
 QUAISER, K.: Pathogene Colistämme und Säuglingsdyspepsie. Öst. Z. Kinderheilk. **8**, 274 (1955).

Landessanitätsinspektor Dr. KLAUS JAROSCH, Linz a. D. (Österr.)
 Humboldtstr. 18