(Aus dem Kaiserin Auguste Victoria-Haus zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche [Direktor: Prof. Dr. Langstein].)

Lues congenita bei Frühgeburten.

Von

Adalbert Reiche,

Assistent (z. Z. Mar.-Ob.-Ass.-Arzt d. R., Schiffsarzt auf S. M. S. Pelikan).

(Eingegangen am 23. Februar 1915.)

In meinen Untersuchungen „Über das Wachstum der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten“ (diese Zeitschr. Orig. 12, 369. 1915) habe ich schon darauf hingewiesen, einen wie schädlichen Einfluß die Lues auf das Wachstum des frühzeitig geborenen Kindes hat. Ich habe damals nur über 4 Kinder berichten können. Bei einem von diesen war ein Zurückbleiben des Längenwachstums in den ersten Lebensmonaten besonders auffallend.

Da nun erfahrungsgemäß die Lues eine Hauptursache für das Eintreten einer vorzeitigen Geburt ist, so muß man unter den Frühgeburten einen höheren Prozentsatzluetischer Kinder finden, wie unter den ausgetragenen Früchten.

Wir haben daher im Kaiserin Auguste Victoria-Haus alle Frühgeburten häufig auf manifeste Luessymptome hin untersucht und in den letzten Jahren möglichst bei jeder Frühgeburt die Blutuntersuchung nach Wassermann angestellt.

Über das unseren Untersuchungen zugrunde liegende Material ist schon in der obengenannten Arbeit ausführlich berichtet worden.

Es handelt sich um 200 Fälle von Frühgeburten mit einem Geburtsgewicht von 840—2500 g.

Gruppe I: 100 Fälle sind längere Zeit im Hause beobachtet worden.

Gruppe II setzt sich zusammen aus 70 Fällen, die bald nach der Entlieferung in das Haus gestorben sind, und aus 30 Fällen, die erst im Alter von mehreren Wochen meist erkrankt aufgenommen wurden.

Unter diesen 200 Kindern konnten wir 11 Luesfälle beobachten, von denen aber in 1 Falle (Kind W. R.) die Diagnose nicht sicher gestellt ist. Wir haben also 5,5 resp. 5,0% Luetiker unter unseren Frühgeburten. Dieser Prozentsatz ist erheblich höher als die bis jetzt für die Häufigkeit der Säuglingslues bekanntgegebenen Zahlen. Hochsinger

stellt in Pfaundler-Schlossmann, Handbuch der Kinderheilkunde, folgende Zahlen zusammen: „Neumann und Oberwarth berechnen die Zahl der erbluetischen Kinder in der Neumannschen Poliklinik auf 0,9% der Gesamtfrequenz; im Ambulatorium des Stephaniespitals in Budapest werden berechnet 1,09%, in Leipzig (Neues Kinderkrankenhaus) 0,5%, in Hamburg (Kinderpoliklinik) 0,4%; in München (Kinderpoliklinik Nord) 0,5%, in Hochsingers Ambulatorium (Wien) 2%.“

Unsere Zahlen sind erheblich höher und geben m. M. die Häufigkeit der Lues congenita unter den Frühgeburten doch noch zu niedrig an.

Lues in der Anamnese läßt sich nur bei 7 von den 11 Kindern feststellen, und zwar:

Lues bei beiden Eltern	bei 2 Kindern,
Lues der Mutter	bei 3 Kindern,
Lues des Vaters	bei 1 Kind,
Lues congenita der Mutter (?)	bei 1 Kind.

Bei 6 Kindern = 54,5% war Lues der Mutter nachweisbar. Diese Zahl ist etwas niedriger als die bisher angegebenen. Nach Fournier führt gemischte Vererbung am häufigsten zur Entstehungluetischer Früchte, und zwar in 92% der Fälle; rein mütterliche Lues in 89%, rein väterliche in 37%.

Von den 10 sicheren Luesfällen starben 8 = 80% in der Anstalt, und zwar meist schon im 1. bis 2. Monat. 1 Kind wurde ungeheilt, eins nach Behandlung gebessert entlassen. Diese hohe Mortalitätsziffer ist etwas größer wie die fürluetische Kinder von Fruhinsholz (68,5%) und vom Moskauer Findelhaus (70%) für das erste Lebenshalbjahr angegebenen Zahlen.

Die Wassermannsche Reaktion wurde bei 9 Kindern angestellt, bei einem aber erst mit Blut, das bei der Sektion entnommen wurde. Bei 6 Kindern fiel die Reaktion positiv aus, bei 3 Kindern negativ; unter den letzteren war der nicht sicher diagnostizierte Luesfall und der, bei dem die Untersuchung erst bei der Sektion vorgenommen werden konnte.

Der Einfluß der Lues congenita auf das fötale Wachstum ergibt sich aus der hohen Mortalität. Es scheint aber auch eine gewisse Wachstumsdissoziation vorhanden zu sein, denn bei einem großen Teil der Kinder ist das Körpergeburts-gewicht hinter dem der Körperlänge entsprechenden zurückgeblieben, und zwar um 180—670 g (s. Tabelle I). Eine Ausnahme bildet nur das Kind A. H.; bei diesem ist scheinbar das Längenwachstum gehemmt gewesen.

Tabelle I.

Name, J.-Nr., Aufnahmealter	Familienanamnese		Krankheitszeichen, Luessymptome	Schicksal des Kindes
	Mutter	Vater		
1. Eichh. 250/12 6 Std. alt	angebl. gesund, aber 3 Frühgeb. (†); ihre Mutter soll 7 Frühgeb. gehabt haben	?	Facies luetica, Milz- schwellung	† 12 Std. alt
2. G. 37/11 15 Tage alt	herzleidend, Lues?, 1 Ab., 1 Frühgeb. †	Lues	Krämpfe, Milz- schwellung, Drüsen	† 16 Tage alt
3. Rt. 254/12 3 Tage alt	angebl. gesund, 1 Frühgeb. †, 4 Kinder leben, 1 Kind †	?	Luesverdacht	† 4 Tage alt
4. A. Rd. 297/13 9 Tage alt	Primäraffekt an d. Vulva. 1 Tot- geb. W. +++	als 20-jähriger Mann Lues. W. soll vor Jahren neg. gewesen sein; jetzt Tabes	Milz- und Leber- tumor	† 25 Tage alt
5. H. K. 127/12 2½ Std. alt	angebl. gesund, 0 Kinder	früher Gonor- rhoe, jetzt ges.	Osteochondritis, Schnupfen (blutig), Extremitäten- lähmung	† 7 Tage alt
6. K. L. 1170/12 7 Tage alt	angebl. gesund, 1 Frühgeb.	Lues	Exanthem, blutiger Schnupfen, Darm- blutung	† 6 W. alt
7. G. W. 537/11 5 Std. alt	Ulcus am Sitzbein W. +, 0 Kinder	angebl. ges.	Efflorescenzen an den Fußsohlen	†
8. A. H. 484/11 7 Tage alt	Lues gehabt	angebl. ges.	in den 5. Lebensw. Rhagaden u. Schnie- fen; in der 22. Le- bensw. papulöses Exanthem	† an Pneumonie, ½ Jahr alt
9. W. Tr. 614/12 3 Tage alt	Lues gehabt, 3 Ab., 1 Totgeb.	?	4. Lebensw. manifeste Luessymptome	ungeh. entlassen
10. Elfr. Mg. 529/11	? 1 Kind gesund	angebl. ges.	Facies luetica, Schnupfen, Drüsen, Hydrocephalus	nach Behandlung entlassen
11. W. R. 249/13 7 Tage alt	angebl. gesund, 2 Kinder gesund, Ab. 0	angebl. ges.	Schnupfen, Cubital- drüsen	geh. entlassen

Das Deutlichwerden der Wachstumsbeeinflussung hängt wahrschein-
lich vom Manifestwerden der Lues ab. So ist auch das obenbeschriebene
Zurückbleiben im Längenwachstum bei dem Kinde Elfr. Mg. zu erklären.

Tabelle I.

Sektionsbefund	Blut- untersuchungen	Geburts- oder Aufnahmegewicht g	Geburts- oder Auf- nahmelänge cm	Gewicht, das der Länge entspre- chen würde g	Bemerkungen
in der Leber keine Spirochä- ten. Leber und Milz vergrößert	(W. — Blut bei der Sek- tion entnom- men)	760	—	—	—
—	nicht vorge- nommen	1620	—	—	—
Luesverdacht wird bestätigt	do.	1210	—	—	—
Osteochondritis. Lues der Milz	W. 1 × ++++ W. 1 × +++	2030	46	2700	—
Sepsis und Lues	W. 1 × +	1920	42,5	2100	—
Sepsis und Lues	W. 1 × +++	Aufn.-Gew. 1630 Geb.-Gew. 1760	43,0	2200	—
Lues	W. 1 × —	2220	45,5	2600	—
Lues und Pneu- monie	W. 1 × ++++ 1 × ++	1000	37,0	1200	—
—	W. 1 × neg. 1 × +++	2180	44,5	2450	—
—	W. 1 × +++ W. 1 × neg.	1450	40,0	1600	in Reiche: Wachs- tum der Frühgeb. in den ersten Lebens- monaten ausführlich behandelt
—	W. 2 × neg.	1750	44,0	2400	Lues nicht sicher- gestellt

Wie schon oben erwähnt wurde möglichst bei allen Frühgeburten,
die Blutuntersuchung vorgenommen.

Im ganzen wurde die Wassermannsche Reaktion angestellt bei:

74 Kindern der I. Gruppe und bei

25 Kindern der II. Gruppe

Sa. 99 Kindern.

Wenn möglich, wurde die Untersuchung mehrmals bei demselben Kinde vorgenommen, so daß im ganzen bei den 99 Kindern 175 Blutuntersuchungen vorgenommen werden konnten, und zwar:

137 bei den 74 Kindern der I. Gruppe und

38 bei den 25 Kindern der II. Gruppe

Sa. 175.

Die Wassermannsche Reaktion fiel positiv aus:

bei nachweisbarer Lues in 6 Fällen (8 mal),

bei nicht nachweisbarer Lues in 3 Fällen;

bei diesen gaben aber die folgenden Untersuchungen negative Resultate, und zwar bei 1 Kinde 1 mal, bei 1 Kinde 2 mal und bei 1 Kinde 6 mal.

Die Wassermannsche Reaktion fiel negativ aus:

bei fehlenden Luessymptomen 159 mal,

bei fraglicher Lues 2 mal bei 1 Kind,

bei nachweisbarer Lues 3 mal,

bei einem Kinde gab die Untersuchung aber bald ein positives Resultat, bei den beiden anderen wurde sie nur einmal angestellt.

Da nun aber bei ca. 50% unseres Untersuchungsmaterials die Blutuntersuchung nicht hat vorgenommen werden können, und zwar besonders bei den Kindern, die in den ersten Tagen nach der Einlieferung gestorben sind, so habe ich auch die Kinder zusammengestellt, deren Mütter schon vor der letzten Niederkunft Früh- oder Fehlgeburten durchgemacht hatten (s. Tabelle II). Es ist ja nach den heutigen Erfahrungen anzunehmen, daß bei dem größten Teil dieser Kinder eineluetische Erkrankung der Eltern in ursächlichem Zusammenhang mit dem vorzeitigen Eintritt der Geburt steht. Diese Annahme wird noch dadurch bestärkt, daß der größte Teil der frühzeitig geborenen Geschwister unserer Kinder gestorben ist.

Besonders trifft das zu bei den 70 Kindern, die in den ersten Tagen nach der Geburt gestorben sind. Unter diesen sind 23 = 32,9%, deren Mütter schon früher eine Fehl- oder Frühgeburt durchgemacht hatten. Es werden 23 Frühgeburten angegeben, von denen aber nur 1 = 4,34% leben soll.

Unter diesen 23 Fällen sind 5 = 21,7%, bei denen die Lues congenita schon nachweisbar war.

Tabelle II.

Name	Mutter hat durchgemacht		Schicksal der anderen Geschwister	Wassermann	Bemerkungen
	Früh- geburt	Fehl- geburt			
J. F.	—	2	—	nicht gemacht	—
E. W.	2 †	—	—	do.	Frühgeb. künstl. ein- gel. weg. eng. Beck.
J. Br.	1 †	1	4 Kinder ausgetragen, davon 1 gestorben	do.	—
E. K.	2 †	—	7 Kinder ausgetragen, davon 4 im 1. Lebensjahr gestorben	do.	—
H. H.	1 †	—	—	do.	—
E. K.	1 †	—	3 Kinder ausgetragen, davon 1 gestorben	do.	—
K. F.	—	1	1 Kind ausgetragen, gesund	do.	—
G. B.	—	1	—	do.	—
K. R.	—	1	3 Kinder ausgetragen, davon 2 gestorben	do.	—
W. R.	1 †	—	1 Kind ausgetragen, gestorben	do.	—
H. Z.	—	1	—	do.	—
K. Br.	4 †	—	4 Kinder ausgetragen, leben	do.	—
W. A.	—	2	1 Kind ausgetragen, lebt	do.	—
A. A.	1 †	1	4 Kinder ausgetragen, leben	do.	—
K. v. K.	1 †	1	—	do.	Vater Lues
R.	1 lebt	—	1 Kind ausgetragen, lebt	do.	—
L. H.	} 1 †	2	—	do.	Zwillinge
A. H.					
E.	3 †	—	—	negativ (bei d. Sektion)	} Lues congenita Vat. u. Mut. Lues
G.	1 †	1	—	nicht gemacht	
R.	1 †	—	5 Kinder ausgetragen, davon 1 gestorben	do.	
A. Rd.	1 †	—	—	positiv	} Lues congenita Eltern Lues Vater Lues
K. L.	1 †	—	—	do.	
H. R.	2 †	—	1 Kind ausgetragen, gestorben	negativ	—
E. W.	—	1	—	do.	—
R. J.	2 †	—	—	—	—
W. M.	1 †	—	—	negativ	—
E. E.	2 †	—	—	3× negativ	Mutter W. negativ
H. B.	1 †	1	—	negativ	—
R. G.	1 †	—	—	3× negativ	—
L. Sch.	1 †	1	—	negativ	—
K. L.	1 †	1	—	do.	—
H. Gr.	—	1	4 Kinder ausgetragen, davon 2 gestorben	1× positiv 3× negativ 2× negativ	—
W. M.	1 †	—	—	—	—
K. M.	} 3 ?	—	7 Kinder ausgetragen, davon 3 gestorben	} do.	Zwillinge
O. M.					
W. Tr.	1 †	3	—	1× negativ 1× positiv 3× negativ	Lues congenita
W. J.	1 †	—	—	—	—

Unter den übrigen $100 + 30 = 130$ Kindern waren $15 = 11,5\%$, deren Mütter schon Fehl- oder Frühgeburten durchgemacht hatten. Es werden 17 Frühgeburten angegeben, von denen $14 = 82,3\%$ gestorben sind, von 3 ist das Schicksal unbekannt.

Unter den 15 Fällen befindet sich $1 = 6,7\%$, bei dem Lues congenita nachweisbar war.

Bei vielen Kindern, besonders bei den in den ersten Lebenstagen gestorbenen, ist eine Polymortalität in der Familie nachweisbar. Nach den Untersuchungen von Fournier und Hochsinger ist diese Polymortalität auch ein starker Verdachtsgrund für dieluetische Ätiologie. Hochsinger gibt folgende Zahlen an: In 134 langjährig beobachteten Familien mit elterlicher Lues wurden 569 Kinder geboren, davon waren 253 Totgeburten und Aborte, 263 lebendgeboren aberluetisch, und 53 luesfrei. Von 258luetischen, aber nicht lange beobachteten Müttern wurden 1220 Kinder geboren, davon 473 Totgeburten, 404 lebendgeboren, aberluetisch, und 338 luesfrei. Fournier fand bei 161 Graviditätenluetischer Mütter $137 = 84\%$ Totgeburten.

Auch unsere Untersuchungen bestätigen die alte Regel von der Wichtigkeit der elterlichen Lues für die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft.

Sie zeigen: 1. daß die Lues congenita bei Frühgeburten viel häufiger auftritt als bei ausgetragenen Kindern, und daß sie eine hohe Mortalität dieser Kinder hervorruft;

2. daß die Lebensaussichten um so schlechter sind, je früher manifeste Luessymptome auftreten, und

3. daß die Lebensaussichten der frühzeitig geborenen Kinder um so ungünstiger sind, je häufiger bei der Mutter Früh- oder Fehlgeburten vorgekommen sind.