

Ein Zwillingsfall mit wahrscheinlicher Superfetatio

J. Bertrams¹ und H. Preuss²

¹ Abteilung für Laboratoriumsmedizin am St.-Elisabeth-Krankenhaus, Moltkestr. 61, D-4300 Essen 1, Bundesrepublik Deutschland

² Hyg.-bakt. Institut, Heusnerstr. 40, D-5600 Wuppertal, Bundesrepublik Deutschland

A Case of Twins with Probable Superfetation

Summary. A twin case of disputed paternity with probable superfetation is reported. The putative father could be excluded as the father of Twin F by HLA, GLO, and Ss typing results, but could not be excluded as the father of Twin S, with a probability of paternity for this twin of 99.995%. A birth weight difference of 450 g and the evidence for additional sexual intercourses by the mother suggest the very rare event of a superfetation.

Key words: Superfetation – Disputed paternity, superfetation

Zusammenfassung. Es wird über einen Zwillingsfall mit wahrscheinlicher Superfetatio (Überfruchtung) berichtet. Der Beklagte konnte aufgrund von Dominanzausschlüssen in den HLA-, GLO- und Ss-Merkmalssystemen als Vater des einen Zwillinges ausgeschlossen werden, während seine Vaterschaft zum anderen Zwilling mit $W = 99,995\%$ als „praktisch erwiesen“ anzusehen ist. Eine Differenz von 450 g im Geburtsgewicht der Zwillinge, sowie die Aussage der Kindesmutter über Mehrverkehr, sprechen für das Vorliegen einer Superfetatio.

Schlüsselwörter: Superfetatio – Abstammungsbegutachtung, Superfetatio

Eine Superfecundatio bzw. Superfetatio, also die Befruchtung zweier Eizellen derselben Ovulation bzw. zweier aufeinanderfolgender Ovulationen aus Begattungsakten mit zwei Männern, ist offensichtlich doch nicht so selten, wie allgemein angenommen wird. So berichteten Spielmann 1977 [2], Terasaki und Mitarbeiter 1978 [3] sowie Rittner und Baur ebenfalls 1978 [1] über je einen Fall offensichtlicher „Überschwängerung“. In diesen Fällen trug die Bestimmung der HLA-Antigene ganz wesentlich dazu bei, die Vaterschaft je eines von zwei Männern zu einem der beiden Zwillinge als „praktisch erwiesen“ anzusehen und gleichzeitig dieselben Männer als Erzeuger des jeweils anderen Zwillinges auszuschließen.

Table 1. Zwillingsfall mit wahrscheinlicher Superfetatio

	AB0	Rhesus	MNSs	Kell	P	Duffy	Kidd	
Zw. S.	A1	ccddee	MNss	K−	P−	a−b+	a+b+	
Zw. F.	0	ccddee	MSs	K−	P−	a−b+	a−b+	
KM.	A1	CcD.ee	Mss	K−	P−	a−b+	a−b+	
Bekl.	A1	ccD.Ee	MNss	K−	P+	a−b+	a+b+	
	acP	PGM	AK	ADA	GPT	EsD	6-PGD	GLO
Zw. S.	A	1	1	1	2-1	1	A	1
Zw. F.	A	1	1	1	2-1	1	A	2-1
KM.	AB	1	1	1	2-1	1	A	1
Bekl.	A	2-1	2-1	1	2-1	1	A	1
	Gc	Hp	Gm	InV	C3	Tf	Bf	
Zw. S.	2-1	2-1	+1,+2,+10	−1	FS	C	S	
Zw. F.	1	1	−1,−2,+10	−1	S	C	S	
KM.	1	1	−1,−2,+10	−1	S	C	FS	
Bekl.	2-1	2-1	+1,+2,−10	−1	FS	C	S	
HLA								
Zw. S.	A2, A26, Bw17.1, Bw38,							
Zw. F.	A2, A29, B7, Bw17.1,							
KM.	A2, B7, Bw17.1,							
Bekl.	A1, A26, B8, Bw38.							

In unserem Zwillingsfall konnte der Beklagte aufgrund von Dominanzausschlüssen in den HLA-, GLO- und Ss-Systemen sowie aufgrund einer entgegengesetzten Reinerbigkeit bei den Gm-Merkmalen als Vater des Zwillings F. eindeutig ausgeschlossen werden, während seine Vaterschaft zum anderen Zwilling S. mit $W = 99,995$ bis $99,996\%$ als „praktisch erwiesen“ anzusehen ist. Die serologischen Daten unseres Falles sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Leider konnte der Zeuge, der offensichtliche Vater des Zwillings F., nicht in die serologische Begutachtung eingeschlossen werden, da die Kindesmutter angab, weder Adresse noch Namen dieses Mehrverkehrszeugen zu kennen. Die Kindesmutter sagte weiterhin aus, zum Zeitpunkt des Geschlechtsverkehrs mit dem Zeugen aufgrund des Ergebnisses eines Urintests bereits schwanger gewesen zu sein. Nach dem Untersuchungsergebnis des Hausarztes in der 8. Schwangerschaftswoche fiel der Zeitpunkt des Mehrverkehrs mit dem unbekannten Zeugen in die 5. Woche der Schwangerschaft, so daß die Möglichkeit einer Superfetation, also einer sogenannten „Überfruchtung“, gegeben ist. Die relativ große Differenz im Geburtsgewicht der Zwillinge unterstützt diese Annahme, denn Zwilling S. wog bei Geburt 3350 g, Zwilling F. dagegen nur 2900 g, also 450 g weniger. Dieser Zwillingsfall einer wahrscheinlichen Superfetatio lehrt erneut, daß bei Zwillings-

fällen nicht grundsätzlich von der Hypothese auszugehen ist, daß ein Mann, dessen Vaterschaft zu einem Zwilling „praktisch erwiesen“ ist, auch immer Vater des anderen Zwillings ist, bzw. daß der Ausschluß eines Mannes von der Vaterschaft zu einem Zwilling nicht immer auch den Ausschluß vom zweiten Zwilling bedeutet. Gerichte sollten in Zwillingsfällen vom Gutachter, wenn dieser mit der Untersuchung lediglich eines Zwillings beauftragt wurde, auf die Möglichkeit einer Superfecundatio bzw. Superfetatio hingewiesen werden.

Literatur

1. Rittner Ch, Baur MP (1978) Problemfälle in der serologischen Abstammungsbegutachtung. Beitr Gerichtl Med 34:101–106
2. Spielmann W (1977) Ein Zwillingsfall mit Superfecundatio. Ärztl Lab 23:283–284
3. Terasaki PI, Gjertson D, Bernocco D, Perdue S, Mickey MR, Bond J (1978) Twins with two different fathers identified by HLA. New Engl J Med 299:590–592

Eingegangen am 22. November 1979