Gynäk. Rdsch. 1966;3:74-75

Die Häufigkeit ABO-inkompatibler Ehepaare im Zusammenhang mit der Höhe der Rh-Antikörpertiter bei Rh-sensibilisierten Frauen

G.H.

Vos

Dept. of Pathology, King Edward Memorial Hospital, Subiaco, Western Australia

1943 lenkte Levine erstmalig die Aufmerksamkeit auf mögliche Zusammenhänge zwischen der Blutgruppenkonstellation (ABO-System) der Ehepartner und der Häufigkeit der Sensibilisierung rh-negativer Frauen im Verlaufe einer Schwangerschaft mit dem vom Feten transplazentar übergetretenen Rh-Antigen D. Man nimmt an, daß bei ABO-Inkompatibilität die Bildung von Rh-Antikörpern durch das Anti-A und Anti-B des mütterlichen Serums gehemmt wird. Die Autoren bestimmten die Blutgruppen von 603 Rh-sensibilisierten Frauen und ihren Ehemännern. Bei 24% dieses Kollektivs wurde gegenüber 31,6% einer Vergleichsgruppe von 214 fertilen, nicht sensibilisierten Ehepaaren eine Inkompatibilität im ABO-System gefunden. Eine Gegenüberstellung der Blutgruppenkonstellation der sensibilisierten Mutter und ihrer Kinder ergab in 13,0% eine ABO-Inkompatibilität. In einer Kontrollgruppe von rh-negativen, nicht sensibilisierten Frauen waren 19,9% mit ihren D-positiven Kindern ABO-inkompatibel. Weiterhin wurde die Höhe des Rh-Antikörpertiters, den man bei den 603 sensibilisierten Frauen mit Hilfe des indirekten Coombs-Testes bestimmte, zur Blutgruppenverteilung in Relation gesetzt. Bei niedrigen Titerwerten (bis 1:64) fand sich eine ABO-Inkompatibilität der Ehepaare in 34,7%; dieser Wert entspricht etwa dem in der Vergleichsgruppe (214 nicht sensibilisierte fertile Ehepaare) ermittelten Prozentsatz. Bei Rh-Antikörpertitern von 1:128 bis 1:512 waren 26,1% und bei Titern von 1:1024 und darüber 16,2% ABO-inkompatibel.

Eine Gegenüberstellung der Blutgruppen der sensibilisierten

* Originaltitel: The frequency of ABO-incompatible combinations in relation to maternal rhesus antibody values in Rh immunized women.

Vos

75

Mutter und ihrer D-positiven Kinder ergab bei Titerwerten bis 1:64 eine ABO-Inkompatibilität in 26,5% im Vergleich zu 4,7% bei Rh-Antikörpertitern von 1:1024 und darüber.

Ein signifikanter Unterschied zu den Kontrollgruppen war demnach bezüglich der Blutgruppenverteilung Ehefrau-Ehemann und Mutter-Kind lediglich nachzuweisen, wenn die Mutter einen hohen Rh-Antikörpertiter hatten. Man schlußfolgerte, daß durch den transplazentaren Übertritt ABO-inkompatibler D-positiver fetaler Erythrozyten die Rh-Sensibilisierung einer rh-negativen Schwangeren nicht mit Sicherheit verhindert wird.

Weiterhin wurde in dieser Untersuchungsreihe festgestellt, daß bei einer Homozygotie des Ehemannes bezüglich des Rh-Faktors D (D/D), selbst bei einer ABO-Inkompatibilität der Ehepartner, höhere Antikörpertiter bei den rh-negativen Ehefrauen vorkommen als bei heterozygoten (D/d) Vätern.

Zusammenhänge zwischen der Anzahl der Geburten und der Höhe der Rh-Antikörpertiter fanden sich nicht.

Frauen mit mehreren Aborten zeigten niedrigere Antikörpertiter als diejenigen, die keine Fehlgeburten hatten. Man nimmt an, daß Rh-Antikörper andere Antikörpersysteme beeinträchtigen, von denen man glaubt, daß sie Aborte provozieren können. Kausale Zusammenhänge zwischen Abort und Rh-Antikörpern wurden verneint. H. Krieg

Aus: J. Dairy Sci. 48: 957-962 (1965); cit. Gynäk. Rdsch. 3: 75-77 (1966)

Die Abhängigkeit des Geburtsgewichtes und der Tragzeit von mütterlichen und genetischen Komponenten *

R. W. Everett und W. T. Magee

Das Geburtsgewicht von Kälbern ist für den Viehzüchter von großem theoretischem und praktischem Interesse. Geburtshilfliche

* Originaltitel: Maternal ability and genetic ability of birth weight and gestation length.