

24.06.2020

„ich habe mich bereits durch das Thema

„Transfusionsmedizin“ gearbeitet aber stehe vor einem Problem.

So wie ich es verstanden habe, kann es passieren, dass eine rh-negative Mutter bei der Geburt in Kontakt mit dem Blut ihres rh-positiven Kindes kommt, welches D-Antigene auf der fetalen Erythrozytenoberfläche trägt. Durch den Kontakt zwischen mütterlichem und fetalem Blut bildet die Mutter in Folge Anti-D-Antikörper, welche nicht das erstgeborene Kind, sondern die nachfolgenden Kinder bei erneuten Schwangerschaften in Gefahr bringen. Die Folge wäre dann eine hämolytische Anämie (Morbus haemolyticus neonatorum) beim Neugeborenen. Ich habe gelesen, dass man in diesem Fall prophylaktisch rh- Müttern Anti-D-Antikörper verabreicht, damit es eben nicht zu einer solchen Reaktion kommt. Genau an diesem Punkt ist mein Problem. Warum wenden sich die verabreichten Anti-D-Antikörper denn nicht auch gegen die D-Antigene auf der Erythrozytenoberfläche des Kindes? Schließlich verabreicht man diese doch schon ab der 28. SSW. In meinem Physiologiebuch steht, dass es wie eine „passive Impfung“ wirken soll, da die zugeführten Anti-D-Antikörper einzelne, vom Kind auf die Mutter übertretende D-Antigen-positive Erythrozyten binden und eliminieren, bevor sich das mütterliche Immunsystem sensibilisieren kann. Aber sind diese „künstlichen“ Anti-D-Antikörper denn nicht auch plazentagängig und „binden und eliminieren“ auch weitere Erythrozyten des Kindes?“

Es werden nur sehr wenig anti-D Globuline gespritzt. Für die paar wenige Erythrozyten des Babys, die sich im mütterlichen Blut verirrt haben, reichen sie aus, um das Baby selbst zu schädigen sind es aber zu wenige. "Durch die Gabe einer Standarddosis von 300 µg Anti-D-Immunglobulin werden ca. 25 – 30 ml Rh-positives Blut neutralisiert."

<https://www.immun-experte.de/fragen-zur-rhesusprophylaxe>