

Prof. Luigi Raio  
 PD Dr. med. Beatrice Mosimann  
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde  
 Inselspital Bern

## Was ist das?

Zuweisung in der 20.+4. Woche bei Hydrops fetalis und einer ACM PSV weit über 1.5 MoM. Das Kind zeigte einen Aszites mit echogenem Darm, einen Perikarderguss und ein generalisiertes Oedem (Abb. 1, QRC 1). Die Plazenta war auch echogen verdickt und die fetale Hämodynamik unschön mit AEDF, biphasischen Pulsationen in der NS-Vene und dieses doppelgipflige DV-Flussmuster mit erhöhter Pulsatilität (Abb. 2). Biometrisch fiel eine frühe, symmetrische Wachstumsrestriktion auf (Abb. 3). Die Koronararterien waren dilatiert (QRC 2) und die AV-Klappen,

v. a. die Tricuspidalis, insuffizient. Auch das Gehirn des Kindes war auffällig (QRC 3).

Das Bild war sehr suspekt für eine schwere fetale Anämie und da wir uns aktuell in einer Parvovirus-B19-„Epidemie“ befinden, war es naheliegend, dies als Ursache zu nehmen. Eine Cordozentese mit intrauteriner Transfusion wurde durchgeführt (Grafik 1). In der Grafik 2 sieht man den Verlauf der ACM PSV und auch der MoM-Werte. Das Ausgangs-Hb war 8.2 g/dl und nach Transfusion von 10 ml stieg dieser Wert auf

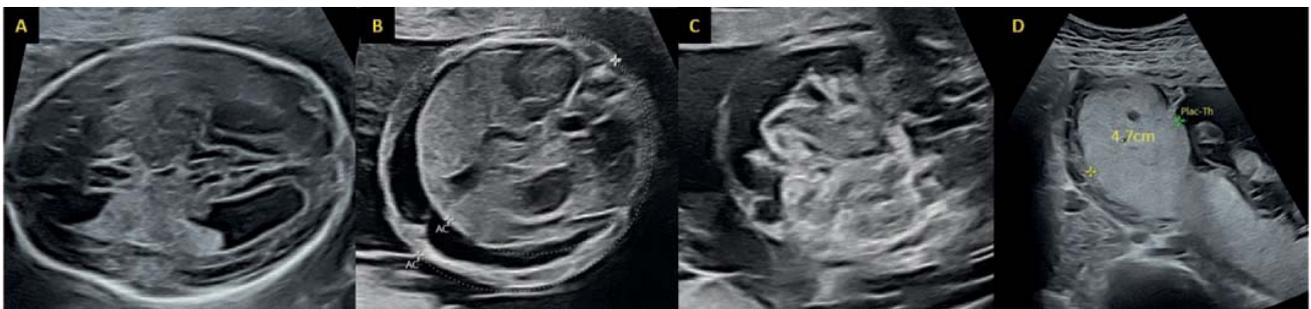


Abb. 1. (A) BIP-Ebene mit angedeutet erweiterten Hirnseitenventrikel; (B) Aszites; (C) echogener Darm; (D) verdickte Plazenta

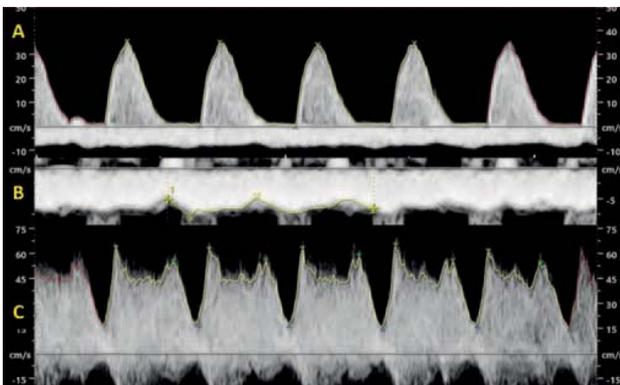


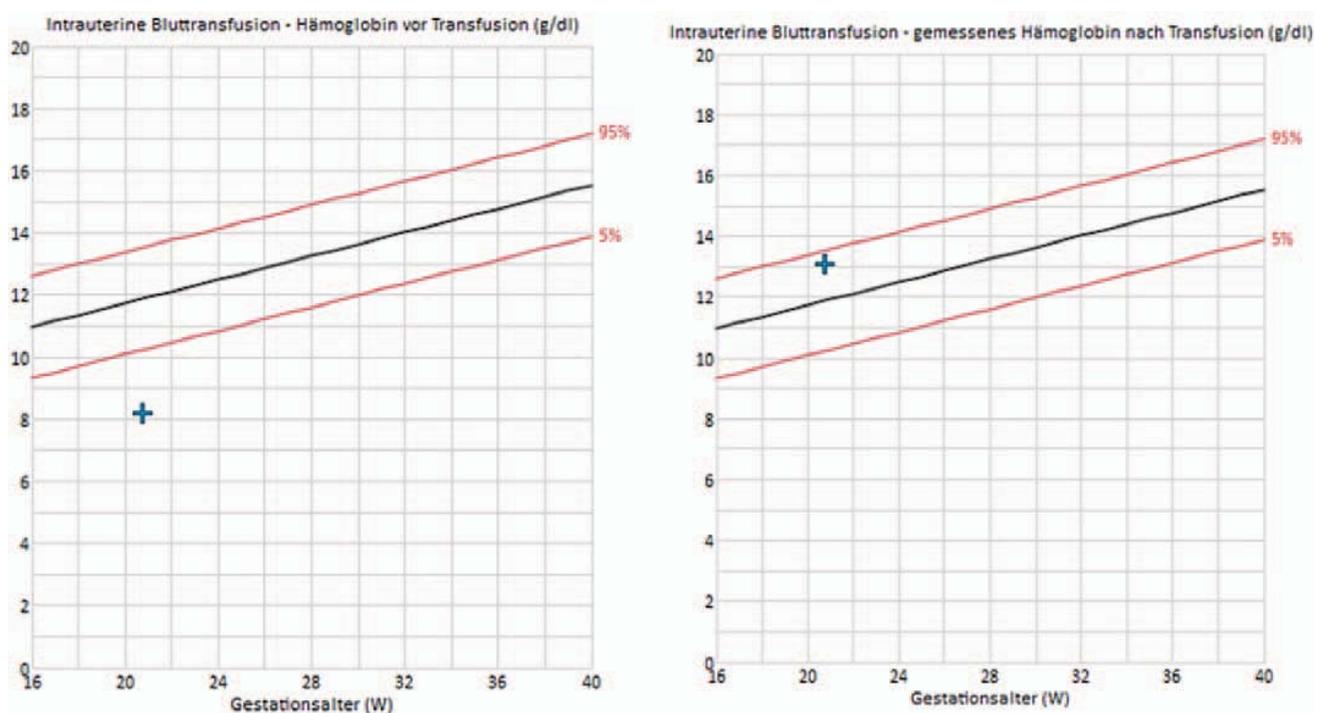
Abb. 2. (A) AEDF in der Nabelschnurarterie; (B) biphasische Pulsationen in der NS-Vene; (C) Ductus venosus mit diesem typischen zweigipfligen Flussmuster



QRC 1. Leicht hypertrophes Myokard mit deutlichem Perikarderguss



QRC 2. Auffällige Darstellung der A.coronaria (dort wo das Dopplerfenster positioniert ist)



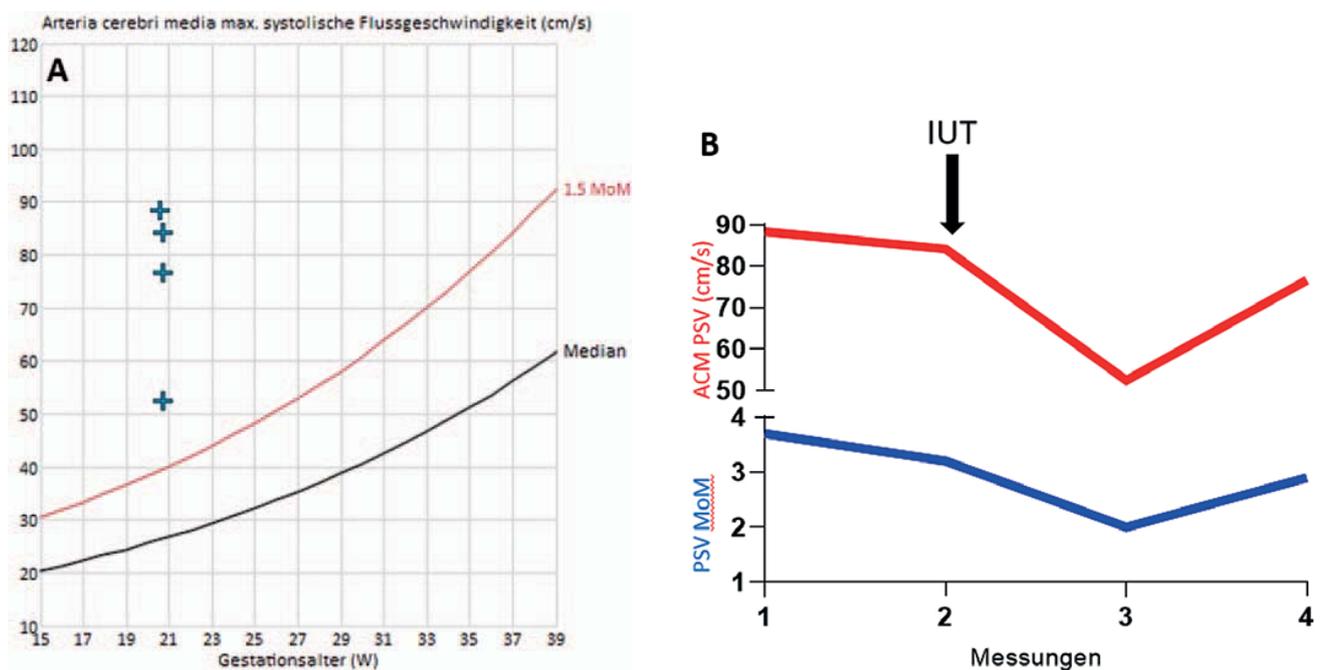
Grafik 1. Fetales Hämoglobin vor und nach intrauteriner Transfusion.

BPD	42.0	mm	+	1%
FOD	58.0	mm	-	2%
KU	158.0	mm	←	<1%
TCD		mm		
Nackenfalte		mm		
APAD		mm		
TAD		mm		
AU	134.2	mm	←	4%
Femur	24.7	mm	←	<1%
Humerus		mm		
KU / AU	1.2		→	66%
Gewicht	232	g	←	<1%



QR 3. Detailaufnahme der Hirnseitenventrikel

Abb. 3. Fetale Biometrie mit symmetrischer Wachstumsrestriktion



Grafik 2. (A) Alle gemessenen ACM Geschwindigkeiten lagen deutlich >1.5 MoM; (B) nach IUT ist die PSV kurzfristig abgefallen um dann am folgenden Tag wieder anzusteigen

13.1 g/dl an (Grafik 1). Die Thrombozyten lagen bei 12G/l, waren somit schwer erniedrigt. Nach der Transfusion lag auch die Serologie vor und ParvoB19 IgG und IgM waren positiv. Das Kind hat den Eingriff gut toleriert.

Ich weiss, dass die folgende Frage nicht so einfach zu beantworten ist, aber schauen Sie sich die Bilder gut an und auch die Laborwerte. Was passt denn nicht ganz zusammen?