Hämorrhagische Komplikation nach gleichzeitiger Anwendung von AT-III-Konzentrat und nieder dosiertem Heparin

R.		Von Hugo
H.		Graeff

Frauenklinik der TU-München (Dir.: Prof. Dr. H. Graeff)

Prof. Dr. R. von Hugo, Frauenklinik der TU München, Klinikum rechts der Isar, Ismaninger Straße 22, D-8000 München 80

Hämorrhagische Komplikationen und thromboembolische Erkrankungen stellen zusammen mit Infektionen die entscheidenden Ursachen der Müttersterblichkeit unter der Geburt und im Wochenbett in Bayern dar. Die Behandlung hämorrhagischer Komplikationen wird in bezug auf die Substitution verbrauchter Gerinnungsfaktoren unter dem Aspekt einer potentiell hilfreichen Heparinanwendung kontrovers diskutiert. Der Einsatz von Inhibitoren der Thrombinfreisetzung (AT III) bei der Verbrauchskoagulopathie hat bis zu einem gewissen Grad in der inneren Medizin Eingang gefunden. Von hier werden therapeutische Konzepte auf die geburtshilfliche Patientin übertragen. Eine weitere Schnittstelle stellt die Frage dar, inwieweit und wann nach einer hämorrhagischen Komplikation eine medikamentöse Thromboembolie-Prophylaxe angezeigt ist.

Wir berichten über zwei Patientinnen, die nach peripartaler Blutgerinnungsstörung unter adäquater Versorgung stabilisiert waren, dann aber wegen niedriger AT III-Spiegel mit AT III-Konzentrat behandelt wurden und in Zusammenhang mit der med. TE-Prophylaxe massive Nachblutungen entwickelten.

Die 1. Patientin ist eine 28jährige Erstpara, die in der 38. SSW wegen einer Blutung stationär aufgenommen wurde. Wegen Dezelerationen im CTG erfolgte eine Notfall-Tokolyse. Beim angeschlossenen Kaiserschnitt wurde eine vorzeitige Lösung der Plazenta gesichert und ein azidotisches Neugeborenes entwickelt. Die bestehende Gerinnungsstörung verursachte eine Blutung in die Bauchdecken, die in derselben Narkose revidiert wurde. Zur Beherrschung der Gerinnungsstörung erhielt die Patientin 12 EK, 13 FFP und niedrig dosiertes Heparin zur Thromboseprophylaxe. Am 3. Tag fiel ein AT III-Spiegel von 19% auf. Darauf erhielt sie 5500 IE AT III-Konzentrat. Hierauf erfolgte ein Hb-Abfall auf 7,4 g%, sonographisch wurde der Verdacht auf eine intraabdominelle Blutung geäußert. Klinisch wie auch laboranalytisch bestand erneut eine hämorrhagische Diathese. Die angeschlossene Revisionslaparotomie nach Antagonisierung des Heparins ergab eine intraperitoneale Blutung und eine Bauchdeckenblutung ohne das Vorliegen eines blutenden Gefäßes. Die Substitution der verbrauchten Gerinnungsfaktoren erfolgte mit 2 FFP, 3 WB und 2 EK. Der postoperative Verlauf war durch Funktionsstörungen der Leber und des Pankreas, die im Sinne eines Multiorganfailure ursächlich erklärt wurden, kompliziert. Die Entlassung erfolgte am 38. Tag p. op.

Die 2. Patientin ist eine 32jährige 6 g 4 p, die in der 36. SSW wegen einer Gestosesymptomatik bei Beckenendlage stationär aufgenommen wurde. Wegen Dezelerationen erfolgte

ein Kaiserschnitt, das Neugeborene war azidotisch. Zur Thromboembolie-Prophylaxe erhielt sie 10000 IE Heparin im Perfusor über 24 Stunden. Am 2. postoperativen Tag trat ein Subileus und ein Hb-Abfall auf. Am 3. p.-op.-Tag wurde der Verdacht auf eine Verbrauchs-koagulopathie geäußert. Wegen eines erniedrigten AT III-Wertes wurden 1000 IE AT III-Konzentrat angewendet. Kurz darauf kam es zu einer Blutung in die Bauchdecken, die chirurgisch versorgt wurde. Wegen einer intraabdominellen Blutung war anschließend eine supravaginale HE erforderlich. Postoperativ war die Patientin im kompensierten hypovolämischem Schock. Sie erhielt 10 EK, 4 WB, 6 FFP. Trotz dieser Maßnahmen fiel das Hb erneut ab, – sie wurde mit dem Hubschrauber verlegt. Bei der 3. Revisionslaparotomie wurden 3 l Blut intraabdominal entfernt, außerdem erfolgte eine Zervixstumpfentfernung. Postoperativ war die Patientin primär stabil. Auf der Wachstation kam es aber 12 Stunden später zu einer erneuten Nachblutung aus der Bauchdecke. Die 4. Revisionslaparotomie, bei der 6 EK und 6 FFP zur Substitution der Gerinnungsfaktoren transfundiert wurden, erbrachte stabile Verhältnisse. Postoperativ war der Verlauf durch ein kompensiertes Multiorganfailure kompliziert. Es bestanden eine Lungenfunktionsstörung, Nierenfunktionsstörung, Hyperbilirubinämie und eine kleine Wundheilungsstörung. Die Patientin wurde am 33. p.-op.-Tag entlassen.

Zusammenfassung

Niedriges AT III braucht bei der gynäkologischen Verbrauchskoagulopathie ebenso wenig ersetzt zu werden wie bei der Verlustkoagulopathie. Bei der Therapie mit FFP werden Faktoren und Inhibitoren gleichzeitig ersetzt. Bei der blutungsgefährdeten Patientin soll kein Heparin angewendet werden. Wegen der Faktorenverminderung und zirkulierender Fibrinabbauprodukte die eine endogene Antikoagulation bedeuten

ist in dieser Phase eine med. TE-Prophylaxe nicht erforderlich. Die Kombination von Heparin und AT III-Konzentrat

selbst in geringster Dosierung

kann in dieser Situation Hämorrhagien auslösen. Entscheidend ist die Beherrschung der Grundkrankheit

wobei die chirurgische Blutstillung Priorität hat. Diesbezügliche Laparotomien sollen über einen Längsschnitt erfolgen.