Verminderte Prostaglandinkonzentration im Fruchtwasser während Protrahierter Geburt bei Mehrgebärenden

K.		Reddi
S.R.		Kambaran
R.J.		Norman
S.M.		Joubert
R.H.		Philpott

Departments of Chemical Pathology and Obstetrics and Gynaecology, University of Natal Medical School, Natal, South Africa

Für die vorliegende Arbeit wurde die Konzentration verschiedener Prostaglandine (PG) serienmässig im Fruchtwasser während der Geburt bestimmt. Vom klinischen Geburtsverlauf her wurden zwei Gruppen unter-

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

229

schieden: 10 Frauen nach spontanem Wehenbeginn, bei denen die Zervix-erweiterung mehr als 1 cm/h betrug (normaler Geburtsverlauf), und 12 Schwangere, bei denen die Geburt protrahiert verlief und schliesslich Oxy-tocin in einer Dosis zwischen 2 und 15 mE/min intravenös verabreicht werden musste. Auch hier hatten die Wehen spontan begonnen; Fälle von Schädel-Becken-Missverhältnis oder Haltungsanomalien wurden ausge-schlossen.

Fruchtwasserproben wurden mittels intrauterinem Verweilkatheter in stündlichen Abständen gewonnen; nach Extraktion wurde die Konzentration folgender PG radioimmunologisch bestimmt: PGE, PGF, der Metabolit von PGF (PGFM) sowie die Metaboliten von Prostacyclin und Thromboxan.

In beiden Gruppen kam es sub partu zu einem mit der Zervixdilatation korrelierenden signifikanten Anstieg der Konzentration von PGE. Für PGF und dessen Metaboliten zeigte sich bei Gegenüberstellung der beiden Gruppen, dass nur bei normal fortschreitender Geburt ein signifikanter Anstieg dieser beiden Prostanoiden zu beobachten war. Auch nach Zugabe von Oxytocin kam es trotz Verstärkung der Wehentätigkeit und trotz Beschleunigung der Geburt offenbar zu keiner weiteren Stimulation der PGF-Synthese. Die Konzentration der Prostacyclin- und Thromboxanmetaboliten veränderte sich in keiner der beiden Gruppen sub partu.

Für die Praxis lässt sich aus dieser Arbeit indirekt schliessen, dass bei klinischer Anwendung von PG zur Geburtseinleitung tatsächlich physiologische Verhältnisse nachgeahmt werden. PG und Oxytocin sind, wie auch die klinische Erfahrung lehrt, aber auch bestens zur Beschleunigung der Geburt bei protrahiertem Verlauf geeignet.

Für die Klinik bedeutet diese Untersuchung eine Bestätigung früherer Arbeiten, in denen die zentrale Rolle von PGE und PGF für die Geburt beim Menschen hervorgehoben worden war.

Interessant ist die Beobachtung, dass bei protrahierter Geburt offenbar weniger PGF synthetisiert wird. Die Behauptung, dass Oxytocin zwar zu einer Verbesserung der

Wehenqualität, nicht jedoch zu einem Anstieg der PGF-Synthese führt, steht im Widerspruch zu unseren eigenen Ergebnissen {Husslein et al.: Am. J. Obstet. Gynec. 141: 688, 1981) und wird in der vorliegenden Untersuchung auch nur unvollständig untermauert, da Angaben über die PG-Konzentration vor und nach Oxytocingabe, über den Zeitpunkt des Beginns der Oxytocin-Infusion und über Veränderungen der Wehenqualität fehlen.

P. Husslein, Wien Abnormal Concentrations of Prostaglandins in Amniotic Fluid during Delayed Labour in Multigravid Patients