Veränderungen der Phospholipide im Fruchtwasser unter Kortisongabe

J.		Schmid
H.		Schwyster
J.		Kunz
P. J.		Keller

Universitätsfrauenklinik (Direktor: Prof. W. Schreiner), Zürich

Adresse des Autors: Dr. J. Schmid, Universitätsfrauenklinik Zürich, CH-8006 Zürich (Schweiz)

Die Morbidität und Mortalität der Frühgeborenen ist zu einem grossen Teil bedingt durch die Unreife der Lunge. Der Mangel an Anti-Atelektasen-faktor in den Alveolarzellen ist neben den neonatalen Hypoxie- und Schock-zuständen Ursache der Bildung von hyalinen Membranen. Es scheint nun, dass durch Verabreichung von Glukokortikoide die Differenzierung der Al-veolen gefördert werden kann. Liggins beobachtete eine deutliche Abnahme der Bildung von hyalinen Membranen bei Frühgeburten zwischen der 26. und 32. Schwangerschaftswoche nach vorangegangener Injektion von β -Methason an die Mutter. Wir versuchten diese Wirkung anhand der Phos-pholipidbestimmungen im Fruchtwasser nachzuweisen. Je 5 Patientinnen in der 35. und 36. Woche erhielten nach vorangegangener Fruchtwasserpunk-tion 12 mg Dexamethason intramuskulär injiziert. 5 Tage später wiederhol-ten wir die Amniozentese. Im gewonnenen Fruchtwasser bestimmten wir die Gesamphospholipide und führten den Clements-Test durch. Die Gesamphospholipide zeigten in alien Fallen einen Anstieg nach Verabreichung von Dexamethason. Dieser Anstieg unterscheidet sich jedoch weder im Einzelfall noch im Mittel von der in dieser Schwangerschaftszeit ansteigenden normalen Mittelwertkurve (Abb. 1). Die Tatsache, dass fast alle Werte unseres kleinen Kollektivs unterhalb der normalen Mittelwertkurve liegen, dürfte auf einem Zufall beruhen. Der Clements-Test war in alien Fallen vor der Kortisongabe negativ, und nur in einem Fall bei der zweiten Punktion in einer Verdünnung von 1:1 positiv. Diese vorläufigen Ergebnisse lassen folgende Schlüsse zu: 1. Glukokortikoid-gaben an die Mutter haben keinen Einfluss auf die Ausbildung des Antiatelektasenfaktors in den fetalen Alveolen. 2. Die mögliche Wirkung kann durch die Bestimmung der Gesamphospholipide im Fruchtwasser nicht erfasst

Abb. 1. Veränderungen der Gesamtphospholipide im Fruchtwasser nach Verabreichung von Dexamethason an die Mutter im Vergleich zur normalen Mittelwertskurve, prozentuale Zunahme der Mittelwerte.

werden. 3. Die Menge der verabreichten Glukokortikoide ist zu gering. 4. Eine positive Wirkung auf die Differenzierung des Alveolargewebes kann vor allem vor der 32. Schwangerschaftswoche erwartet werden. Weitere Untersuchungen sollen zur Klärung dieser wichtigen praktischen Frage beitragen.