Aktive Kindsbewegungen im schnellen Ultraschall-B-Bild

U.		Haller
H.		Rüttgers
F.		Wille
D.		Heinrich
P.		Müller
F.		Kubli

Universitäts-Frauenklinik Heidelberg (Dir.: Prof. F. Kubli), Heidelberg

Adresse des Autors: Dr. U. Haller, Universitäts-Frauenklinik Heidelberg, Vossstrasse 9, D-6900 Heidelberg (BRD)

Einleitung

Erfahrene Ultraschalluntersucher glauben aufgrund der Bewegungsintensität und des Bewegungstyps der Frucht prognostische Rückschlüsse auf ihren Zustand machen zu können. Sämtliche bisher mitgeteilten Ergebnisse sind nicht quantitativer Art, also alleine von der Erfahrung des Untersuchers abhängig und somit schlecht reproduzierbar. Wir haben deshalb versucht, die Kindsbewegungen in der ersten Schwangerschaftshälfte zu quantifizieren.

Ziel der Untersuchung

Ziel unserer Untersuchung war die ultrasonographische Erfassung typischer Bewegungsmuster und Bewegungstypen bei normaler und pathologischer Frühschwangerschaft mittels «schnellem B-Bild».

Analyse

Bei 42 Patientinnen wurden 83 Ultraschalluntersuchungen zu 5 min Dauer durchgeführt. Das ergab eine Gesamtuntersuchungsdauer von 415 min und 1116 aktive fetale Bewegungen, welche zur Auswertung gelangten.

Methodik und Patientengut

Die Ultraschalluntersuchungen wurden mit dem Vidosongerät der Firma Siemens durchgeführt, auf Videoband gespeichert, in Einzelbildschaltung und Zeit-

Haller/Rüttgers/Wille/Heinrich/Müller/Kubli 119

lupe gegen Zeitmarke ausgewertet: Bewegungsfrequenz/5 min, Bewegungsdauer/5 min (Dichte), Typ der Bewegung.

Die erwähnten Untersuchungen wurden zwischen der 9. und 21. Schwangerschaftswoche durchgeführt. Das Normalkollektiv umfasst 24 Patientinnen mit 55 Untersuchungen. Im klinisch-pathologischen Kollektiv – vornehmlich drohende Aborte – wurden bei 18 Patientinnen 28 Untersuchungen vorgenommen.

Ergebnisse

Für die 83 Untersuchungen von 42 Patientinnen ergaben sich folgende Ergebnisse: 1. Die Bewegungsfrequenz im Normalkollektiv nimmt bis zur 21. Schwangerschaftswoche signifikant zu. 2. Die Bewegungsdichte im Normalkollektiv nimmt bis zur 21. Schwangerschaftswoche zu. 3. Bewegungsfrequenzen und Bewegungsdichten im pathologischen Kollektiv zeigen signifikante Unterschiede zum Normalkollektiv.

Somit kann gesagt werden
dass das Verhalten von Bewegungsfrequenzen
Bewegungsichte und Bewegungstyp – wie wir später noch zeigen werden – eine enge
Beziehung zu dem Ausmass der fetalen Beeinträchtigung bildet und damit einen prognostisch
wichtigen Parameter in der Beurteilung der gestörten Frühschwangerschaft darstellt.