Die Vorhersage fetaler Wachstumsretardation durch mütterliche HPL-Konzentrationen im Blut: Wahl eines Grenzwertes zwischen normal und abnormal

R.J.		Lilford
B.C.		Obiekwe
T.		Chard

Departments of Reproductive Physiology and Obstetrics and Gynaecology, St. Bartholomew's Hospital, Medical College, London, England

Die klinische Interpretation jedes biochemischen Tests hängt von der Festsetzung eines Grenzwertes ab, d.h. eines Wertes, über oder unter welchem der Patient als «pathologisch» gilt. Von der Wahl dieses Grenzwertes können die Sensibilität, Spezifität und der Aussagewert eines bestimmten Tests abgeleitet werden.

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

174

Die Autoren der vorliegenden Studie überprüften unter Annahme verschiedener Grenzwerte die Aussagekraft mütterlicher HPL-Konzentrationen für die Vorhersage fetaler Wachstumsretardation. An 527 nichtausgewählten Frauen wurde zwischen der 36. und 40. Schwangerschaftswoche eine Bestimmung der Serum-HPL-Konzentrationen durchgeführt. 27 Frauen zeigten leichte bis mittelschwere Gestosesymptome (diastolischer Blutdruck 90–100 mm Hg, mit oder ohne Proteinurie), 7 Frauen hatten Blutungen in der Schwangerschaft. Fetale Wachstumsretardation wurde definiert als ein Geburtsgewicht unter 2740 g, der 10. Perzentile der untersuchten Gruppe. Bei der Auswertung der Ergebnisse zeigte sich ein deutliches Überlappen der Werte aus der Gruppe mit normalgewichtigen Kindern und der Gruppe mit untergewichtigen Kindern.

Nimmt man etwa – wie viele andere Autoren in jüngster Zeit – die 10. Perzentile aller HPL-Bestimmungen als Grenzwert an, so konnten 29% aller wachstumsretardierten Kinder identifiziert und 91 % aller normalgewichtigen Kinder ausgeschlossen werden. Die Sensibilität, d.h. die Anzahl der richtig positiven Ergebnisse, stieg erwartungsgemäss mit steigendem Grenzwert. Wählten die Autoren die 40. Perzentile als Grenzwert, so wurden 67% aller untergewichtigen Kinder erfasst, die Spezifität, d.h. die Möglichkeit, «normale» Probanden auszuschliessen, sank aber auf 67% aller normalgewichtigen Kinder.

Die üblicherweise verwendete 10. Perzentile stellt daher auch für die Autoren dieser Untersuchung einen sinnvollen Kompromiss zwischen Sensibilität und Spezifität dar, obwohl ebensoviele Argumente etwa für die 15. oder 25. Perzentile sprächen.

Für die – immer willkürliche – Festsetzung eines Grenzwertes geben die Autoren daher Hinweise, die sich vor allem an den klinischen Konsequenzen eines Testergebnisses orientieren. Diese betreffen: den Schweregrad der bestimmten Erkrankung, aus dem folgt, wie wichtig es ist,

alle Fälle zu erfassen; die Häufigkeit; das Risiko des Testes selbst; und schliesslich die möglichen Folgen eines falsch-positiven Resultates in Form angewandter Therapien. Für die Klinik unterstreicht die vorliegende Studie die Notwendigkeit, die verwendeten Definitionen von «normal» und «pathologisch» genau anzugeben, um so die untersuchten Gruppen klar zu beschreiben.

F. Für die Praxis erinnert die Arbeit an den Stellenwert eines einzelnen Laborparameters der immer einen Kompromiss verschiedener Anforderungen darstellt und nur im klinischen Gesamtzusammenhang interpretiert werden darf.

M. Langer

Wien