Gibt es das Problem des sogenannten CTG-Versagers?

W.		Stummvoll
A.		Prestel
L.		Wiebogen
F.		Nagl

Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern, Geburtshilfliche Abteilung (Leiter Prim. Dr. F. Nagl), Ried im Innkreis

OA Dr. W. Stummvoll, Geburtshilfliche Abteilung des Krankenhauses der Barmherzigen Schwestern, Schloßberg 1, A-4910 Ried im Innkreis

Daß es eine relativ hohe Zahl von Fällen mit suspektem oder pathologischem CTG gibt, die bei einer aktuellen Überprüfung des fetalen Säure-Basenstatus normale Werte aufweisen, ist bekannt. In dieser Arbeit versuchen wir nun anlässlich einer die letzten 10 Jahre umfassenden Einzelfallanalyse der an unserer Abteilung aufgetretenen Neugeborenen-Azidosen (pH unter 7,10) der Frage nachzugehen, ob und wie oft schwere konnatale Azidosen oder depressive Neugeborene auch ohne entsprechende Hinweise darauf im CTG auftreten, also sogenannte CTG Versager.

Von 10.171 Geburten zwischen Mai 1975 und Dezember 1985 wurden 8781 oder 86,3% vorwiegend mittels internem CTG überwacht. In 97,8% aller Geburten wurde eine Nabelschnurblutanalyse gemacht. Von diesen fand sich in 154 Fällen oder 15 Promille ein Nabelschnur pH art. unter 7,10. Die Azidosemorbidity der letzten 3 Jahre lag jedoch jeweils bereits unter 10 Promille.

In 104 Fällen konnte eine entsprechende Auswertung der CTG-Kurven nach Hamacher durchgeführt werden, und zwar getrennt für die Zeitabschnitte 90-61, 60-31 und 30-0 Minuten vor der Geburt bzw. bei Sectiones bis zur Verlegung in den Operationssaal. Die gefundenen Scorewerte wurden den Zeitabschnitten nach miteinander verglichen und auch mit einzelnen häufigeren Azidoseursachen zu korrelieren versucht.

30-0 Minuten ante partum wurde in keinem einzigen dieser Fälle ein normales CTG gesehen. In 6 Fällen betrug der Hamacher Score (HS) allerdings nur 3-4 Punkte („suspekt“), während er in 98 Fällen als präpathologisch (HS 5-7) oder pathologisch (HS 8 und mehr) angesehen werden mußte. Ein Zusammenhang in den 6 nur „suspekten“ Fällen mit einzelnen Azidoseursachen oder eine Häufung ließen sich nicht erkennen.

60-31 Minuten ante partum fanden sich 9 normale Kurven und 36 suspekte. Von diesen 9 normalen wurden jedoch alle in den letzten 30 min. ante partum schlechter, wobei 8 in den präpathologischen oder pathologischen Bereich abfielen und nur 1 in den suspekten Bereich.

Von 20 im Zeitraum 90-61 min. ante partum als normal befundenen CTGs wiesen 30-0 min. a.p. 2 einen suspekten und 18 einen präpathologischen oder pathologischen Score auf. Diese Daten verdeutlichen, daß unbedingt schon in Situationen mit suspekten oder präpathologischen Scores gehandelt werden muß und man nicht auf eine Verschlechterung bis HS 8 oder mehr warten darf. Wir sind seit Jahren dazu übergegangen, auch suspekte CTGs mittels fetaler

Mikroblutuntersuchung abzuklären. Bei einem Geburtsverlauf von mehr als 8 Stunden wird auch die mütterliche Aziditätslage überwacht und gegebenenfalls korrigiert.

Freie Vorträge (Geburtshilfe: Schwangerschaft)

98

Die Korrelation des dynamischen CTG Verlaufes mit der jeweils für die Entwicklung der fetalen Azidose verantwortlichen pathophysiologischen Situation ergab die rascheste CTG Verschlechterung in Fällen mit protrahierter aktiver Preßphase, gefolgt von Nabelschnurkomplikationen, uteriner Hyperaktivität und intrauteriner fetaler Wachstumsretardierung. In Fällen mit protrahierter Eröffnungsperiode war das CTG meist nur im präpathologischen Bereich und änderte sich in den letzten 90 Minuten ante partum nicht mehr. In diesem Kollektiv fanden sich auch die meisten materno – fetalen Transfusionsazidosen, die naturgemäß keine oder nur geringe Hypoxiezeichen im CTG bedingen.

Die Zustandsbeurteilung der Neugeborenen nach Apgar ergab nach 5 Minuten in 18 der 104 Fälle eine Depression von gleich oder weniger 6 Punkten. In 14 dieser Fälle wies das CTG einen HS von 8 oder mehr auf, in 4 Fällen einen HS von 5-7, während es in keinem Fall normal oder auch nur suspekt war (HS 0-4). Die übrigen 86 azidotischen Neugeborenen waren klinisch nicht deprimiert.

Zusammenfassung

Obwohl sich bei keinem der mit schwerer Acidose geborenen Kinder ein normales CTG fand, traten CTG Veränderungen in einzelnen Fällen erst in der letzten Stunde oder sogar erst in der letzten halben Stunde vor der Geburt auf. Daher schließt die Interpretation des laufenden CTG sub partu besonders auch bei normalen und suspekten Scores die Notwendigkeit ein, den weiteren Verlauf und die Entwicklung der bestehenden pathophysiologischen Mechanismen qualitativ und dynamisch-quantitativ abschätzen zu müssen. Wenn dazu auch klinische Hilfsmittel wie Risikoanamnese, klinischer Befund, fetale und mütterliche Blutgasanalyse sowie zunehmend auch die Sonographie zur Verfügung stehen (wir glauben auf keines davon verzichten zu können), so liegt eben in diesem Zwang zur prospektiven Beurteilung die eigentliche Problematik, soil doch der richtige Weg zwischen fetalem und mütterlichem Wohlergehen einerseits und der Vermeidung unnötiger operativer Eingriffe andererseits gegangen werden. S. Somit scheint es uns nicht ein Problem des CTG Versagers an sich, sondern vielmehr eine Problematik der CTG Interpretation unter prospektiven Gesichtspunkten zu geben.