Kritische CTG-Befunde zwischen dem Zeitpunkt der Sektio-Entscheidung und dem Operationsbeginn. Vorteil und Probleme der telemetrischen Herztonüberwachung

M.		Cornely
G.		Reinheimer

Städt. Krankenhaus Sindelfingen

Priv.-Doz. Dr. M. Cornely, Städt. Krankenhaus, A.-Gruber-Straße 70, D-7032 Sindelfingen

Geburtshilfliche Notfälle sind gekennzeichnet durch Unvorhersehbarkeit, die in Minuten auftretende akute Bedrohung des Kindes und eine äußerst kurze Zeit, den Feten von anoxämischen Schäden zu schützen. Meist sind Nabelschnur, Plazenta und Uterus Sitz der Komplikation mit der Folge, daß der pH-Wert, BE-Wert und die postpartalen Blutgase sich akut verschlechtern, was durch die Art der Herztonabfälle beim Kind z. T. vorhersehbar wird. Die Indikation zur Sektio wird gestellt.

Solche Notfälle mit Sektiofolge stellen sich in jeder Abteilung ein, der Behandlungsablauf ist meist durch Begriffe wie Eil- oder Notsektio geordnet, die Kooperation mit dem Neonatologen sichergestellt. Dabei ist es unser Ziel, eine möglichst kontinuierliche CTG-Schreibung vom Erkennen einer Komplikation oder eines Notfalles bis zum „Schnitt“ im Operationssaal zu gewährleisten.

Bei 80 Sektiopatientinnen der Jahre 1985/86/87 wurden die CTGs überprüft. Vorausgesetzt wurde, daß alle Frauen im Op eine CTG-Kontrolle hatten und der Zustand des Kindes beurteilt werden konnte.

1 Wir haben zunächst festgestellt, daß bei 64% der CTGs im Op Dezelerationen registriert wurden. Dies war dann u. U. ein Indiz, die Eilsektio in eine Notsektio überzuführen. Andererseits führten die pathologischen Op-CTGs zu der Frage: Was ereignet sich beim Kind während des Transportes vom Kreißsaal in den OP und bis zum Schnitt insgesamt? Der Zeitraum vom Kreißsaal bis in den Op liegt zwischen 3 und 10 Minuten. Geht man davon aus, daß dieser Zeitraum nicht mit der angestrebten Zustandsbesserung des Kindes einhergeht, sondern die Bedrohung des Kindes zunimmt, so fehlt hier das CTG als qualifizierte Information. Die hier gezeigten herkömmlichen CTGs bei Sektio-Indikation bei Uterusmißbildung, echtem Nabelschnurknoten, BEL-Entbindung mit Nabelschnurumschlingung und wehenabhängigem Versagen der Plazentafunktion verdeutlichen die drohende fetale Asphyxie- auf dem Weg in den Op fehlt jede Information. Unser Ziel ist es, diesen kritischen Zeitraum: Op-Entschluß bis Schnitt lückenlos zu erfassen, insbesondere um schneller eingreifen zu können.

Die Telemetrie scheint unter besonderen Voraussetzungen zur Überwachung hier geeignet zu sein. Wir haben deshalb telemetrische CTGs auf ihren ungestörten Ablauf bei Patientinnen und in den unterschiedlichen Räumen des Hauses geprüft. Es wurden Fetale- und Erwachsenen-Herzfrequenzen abgeleitet. Dabei zeigt sich, daß a) die Telemetrie mit

Freie Vorträge

dem neuen Ultraschallkopf auch bei fetalen Bewegungen gute und kontinuierliche CTGs lieferte, b) die Prüfung des Weges in den Op, durch Stahltüren und Schleuse, der Op-Vorräume und im OP selbst nicht überall gleichmäßigen Empfang und saubere Kontinuität der Schreibung erbrachte. Daraus wurde gefolgert, daß gerade für die Notfälle Zwischenstationen für den Empfängerteil erforderlich sind.

Die Telemetrie war bei einer dritten Gruppe von Notfall-Sectiones vorteilhaft und eine wesentliche Hilfe für den Geburtshelfer z. B. zur Steuerung der Tokolyse, Lageänderung der Patientin oder Ansporn zur Eile.

Bei den hier vorgestellten Sektioabläufen war eine vorzeitige Plazentalösung, war die CTG-Schreibung maßgebend für eine geregelte Op-Vorbereitung. Im Falle zunehmender Dezelerationstiefe bei sehr kurzer Nabelschnur wurde mit Hilfe der kontinuierlichen CTG-Information zur Notsektio im Kreißbett übergeleitet. Ebenfalls für die Telemetrie hervorragend geeignet war eine Patientin mit Verdacht auf Nabelschnurknoten in der 38. SSW ohne Wehen. Die CTG-Schreibung beim Herumgehen der Patientin erlaubte einwandfrei, die Situation des Kindes zu erkennen. Zwei weitere Beispiele mit telemetriegesteuerten CTGs zeigen ebenfalls den Vorteil der kontinuierlichen Überwachung von der Sektio-Entscheidung bis zum Schnitt – hier durch Tokolysesteuerung – dort durch Beschleunigung der Op-Vorbereitung.

Zusammenfassend kann die Telemetrie unter folgenden Voraussetzungen für die Notfalldokumentation in Betracht kommen:

das Gerät muß sofort verfügbar sein,

Zwischen-Empfangs-Stationen,

eine CTG-Wache und Ruf-Anlage in alien Räumen.

Auf dieser Basis kann die Telemetrie zum Vorteil des Kindes genutzt werden

sie wäre eine verbesserte Dokumentation

die Indikation zur Sectio und der ärztlichen Entscheidung generell ist besser belegbar

letztlich wird der zu erwartende Zustand des Kindes besser abschätzbar

die reanimatorischen bzw. neonatologischen Maßnahmen sicher besser steuerbar.