

Herausforderungen in der Perinatal- und Geburtsmedizin
Kongress zum 90. Geburtstag von Prof. Saling
Samstag, 05. September 2015 – Berlin

Kombinierte Überwachung des Feten sub partu – deren historische und klinische Bedeutung

Sehr verehrter Prof. Saling,

eine der großen auf Professor Saling zurückgehenden Innovationen in der Perinatal-Medizin ist die Fetalblutanalyse, die sowohl Erkenntnis zur Physiologie und Pathophysiologie des Feten ermöglichte, als auch ein Instrument für die kombinierte Überwachung des Kindes während der Geburt darstellt.

Die grundlegende Entwicklungsarbeit betraf zunächst Messinstrumente zur Bestimmung von Messgrößen im fetalen Blut, wie dem pH-Wert. (Abb.)

Unser Wissen über den fetalen Gasstoffwechsel und den Verlauf der Ansäuerung des fetalen Blutes basiert auf den Messwerten mit der Saling-Technik. Ihre Relation zu Veränderungen im Gewebe sowie intrazellulär wurden durch das Saling-Institut evaluiert. (Abb)

Prof. Saling hat die Fetalblutanalyse persönlich durchgeführt und weiterentwickelt. (Abb)

Der Zugang zum Ort der Blutentnahme war erst möglich nach Entwicklung des Saling Amnioskop, hinzu kamen Instrumente zur für Mutter und Kind sicheren Blutentnahme. (Abb)

Grenzwerte der fetalen pH-Metrie wurden von Prof. Saling definiert – Azidose. (Abb)

Zur kindlichen Überwachung wird die Fetalblutanalyse zur Abklärung bei auffälligem Herzfrequenzmuster eingesetzt. (Abb)

Wie eine Evaluation von Saling im Abgleich mit dem Hammacher-Score des CTG ergab, kann somit der unbedenkliche Zustand nachgewiesen werden. (Abb)

Um dieses klinische Vorgehen konsequent nutzen zu können, wurden die Indikationen zur Fetalblutanalyse von Prof Saling definiert. (Abb)

Der historische Vergleich der Überwachungstechniken (Auskultation/+FBA/+CTG) zeigt die zunehmende Sicherheit für das Kind im Bereich der Geburt. (Abb)

Im Rahmen der Qualitätssicherung (HEPE) wird der konsequente Einsatz der Fetalblutanalyse überprüft – die Mehrzahl der Kliniken nutzt die Saling Technik. (Abb)

Der klinische Nutzen wurde aus einem Kollektiv des Bundeslandes anhand der prospektiv erhobenen Daten evaluiert: Es ergaben sich eine Reduktion der Sektiofrequenz sowie eine Optimierung des klinischen Zustandes de Kindes nach der Geburt. (Abb)

Der Nutzen des Einsatzes der FBA wurde Evidenz-basiert durch prospektiv randomisierte Studien belegt. (Abb)

Die Fetalblutanalyse nach Saling wird durch die aktuelle Deutsche Leitlinie empfohlen.

Prof. Saling hat über Jahrzehnte Kollegen in der Entnahme trainiert. (Abb)

Diese Kenntnis des Instrumentariums aufgrund solchen "hands on" Trainings ist Voraussetzung für einen verantwortungsvollen Umgang mit dem Verfahren sowie der Vermeidung von Artefakten:

Artefakte sind durch Luftkontakt, Fruchtwasserbeimengung sowie Kontamination (Heparinlösung) möglich. (Abb, Abb, Abb, Abb)

Vorraussetzung für die Interpretation der Ergebnisse der FBA ist die Kenntnis der Physiologie der fetalen Säueren/Basen und Blutgaswerte auch hinsichtlich der dynamischen Veränderung bei progredienter Störung, so wie sie auf der synoptischen Graphik von Prof. Saling zusammengefasst wurde: (Abb)

Das Kind im Bereich der Geburt gelingt trotz niedriger Sauerstoffpartialdruckwerte in utero ein Leben ohne Gewebhypoxie.

Aufgrund der Sauerstoffsparschaltung nach Saling mit der organerhaltenden haemodynamischen Zentralisation gelingt dem Feten darüber hinaus die Schonung der lebenswichtigen Organe wie Herz und Gehirn.

Wir gratulieren unserem verehrten Lehrer

Prof. Dr. Stephan Schmidt,

Marburg, September 2015