Perkutane kontinuierliche pO₂-Überwachung bei Risikoneugeborenen

F.X.

Jann

Universitäts-Frauenklinik Basel (Dir.: Prof. O. Käser), Basel

Adresse des Autors: Dr. F. X. Jann, Universitäts-Frauenklinik Basel, 4000 Basel (Schweiz)

Zusammenfassung

Es wird eine neuartige, nach dem Prinzip von Clark konstruierte, zur Arterialisierung der Haut auf 42 °C beheizte Elektrode vorgestellt, mit der es möglich ist, bei Risikoneugeborenen den Sauerstoffpartialdruck perkutan mit genügender Genauigkeit kontinuierlich zu messen. Nach den Angaben über die sehr befriedigende Prüfung der Applizierbarkeit und Korrelierbarkeit gegenüber dem arteriell gemessenen pO₂ werden einige Kurvenbeispiele bei Apnoe, Herzstillstand und Exitus gezeigt. Schliesslich wird angedeutet, dass bei Vergleichsmessungen zwischen parallel registriertem pO_a, Herz- und Atemfrequenz und Blutdruck bei Neugeborenen in pathologischem Zustande unerwartete Bilder auftreten, die erkennen lassen, dass der kontinuierlichen perkutanen Registrierung des pO₂ als Ergänzung zur Herzfrequenzmessung usw. eine wichtige Ergänzungsfunktion zukommen wird.

Die Hauptpunkte, vor allem der Elektronik, werden publiziert in «Journal of Medical and Biological Engineering»: Eberhard, P.; Mindt, W.; Jann, F. and Hammacher, K.: Continuous pO₂ monitoring in the newborn by skin electrodes.

1 Zusammenfassung eines Vortrags

gehalten anlässlich der Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie
28.-30. Juni 1973
in Basel.