Abstract zur Diplomarbeit

Mit einem Tropfen Blut zur Lösung - BGA in der Präklinik

Alexandra Najer, RS 23 – 26A, Eingereicht zur Diplomerreichung als Rettungssanitäter:in HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Rettungssanität

Praktikumsbetrieb: Rettung Aargau West

Einleitung

Die zunehmende Multimorbidität und Polypharmazie erschweren in der Präklinik häufig eine klare Diagnosestellung. Eine präklinische Blutgasanalyse kann frühzeitig relevante Störungen aufdecken und eine gezieltere Behandlung ermöglichen.

Ziele und Fragestellung

Ziele

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wird anhand der therapeutischen Massnahmen aufgezeigt, welche Patientinnen und Patienten von einer präklinischen Blutgasanalyse profitieren. Zudem werden die Vor- und Nachteile der venösen, kapillären und der arteriellen Blutgasanalyse dargestellt.

Fragestellungen

1. Welche Analyse hat mehr Relevanz für die Präklinik?
2. Bei welchen Verdachtsdiagnosen haben die Patienten einen therapeutischen Vorteil durch die präklinische Behandlung unter der Anwendung einer BGA?
3. Welches sind die therapeutischen Konsequenzen in der Präklinik bei der Anwendung einer BGA?

Methodik / Material

Die Arbeit basiert auf einer systematischen Literaturrecherche zur Blutgasanalyse im präklinischen Kontext. Anhand definierter Suchbegriffe und Kriterien wurden relevante Quellen ausgewählt, analysiert und auf den präklinischen Einsatz übertragen.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Die Blutgasanalyse beurteilt Atmung und Säure-Basen-Haushalt. Arterielle BGAs sind Goldstandard, venöse und kapilläre weniger invasiv, aber eingeschränkt. Präklinisch liefert die BGA bei Sepsis, COPD und Reanimation wichtige Informationen; mobile POCT-Geräte ermöglichen den Einsatz am Einsatzort.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die präklinische Blutgasanalyse ermöglicht die frühzeitige Erkennung kritischer Zustände wie Sepsis oder Atemstörungen und liefert zentrale Informationen zu Oxygenierung, Säure-Basen-Haushalt, Laktat und Hämoglobin. POCT-Geräte unterstützen gezielte Therapieentscheidungen, optimieren Beatmungs- und Kreislaufmanagement und verbessern Prognoseabschätzung und Patientensicherheit.