

Lara Erdmann
Dr. med. dent.

Ist der sternale intraossäre Zugangsweg für Zahnmediziner eine Alternative zum peripher venösen Katheter und mit welchen Komplikationen ist die sternale intraossäre Punktion behaftet?

Fach/Einrichtung: Anatomie und Zellbiologie
Doktorvater: PD Dr. med. Dr. med. dent. T.S. Mutzbauer

In der gegenwärtigen Pilotstudie wurden zwei intraossäre sternale Punktionssysteme als Notfallalternativen zum vaskulären Zugang bei der Anwendung durch Studierende der Zahn- und Humanmedizin verglichen.

Von Interesse waren hier Parameter wie die Erfolgsrate dieses Zuganges, die Dauer einer Punktion und die Komplikationen sowohl am Modell als auch am Körperspender. Darüber hinaus wurde die Auswirkung eines einmaligen Trainings auf die Durchführungsqualität eines IO-Zuganges untersucht.

Wenn ein System eine Orientierungshilfe in Form eines Aufklebers beinhaltet, der die korrekte Position für die Punktion definiert und ein Hautschnitt vor der Punktion erfolgt, wurde zwar mehr Zeit für die Punktion benötigt, aber die Durchführung erwies sich als sicherer und war mit weniger schwerwiegenden Komplikationen verbunden.

Unter Berücksichtigung der Limitationen konnte bei dieser Pilotstudie gezeigt werden, dass sich ein IO-Zugang über das Manubrium sterni mit dem sternalen intraossären Punktionsset von Vidacare durch unerfahrene Studierende der Zahnmedizin in adäquater Zeit erfolgreich etablieren lässt. Hierbei konnte ein einmaliges Training am IO-Trainingsmodell die Punktionszeit und die Erfolgsquote positiv beeinflussen. Bezogen auf die Erfolgsraten der Punktionen konnten im Vergleich von Modell zu Körperspender keine deutlichen Unterschiede beobachtet werden.

Algorithmen für die Behandlung und das genaue Vorgehen bei einer IO-Punktion für die Zahnarztpraxis könnten die Entscheidung darüber erleichtern, wann und wie dieses Verfahren in Notfallsituationen durchzuführen ist.