Universitätsklinik für Anästhesiologie/ Intensivmedizin/ Notfallmedizin/ Schmerztherapie

Indikation für eine Evakuierung mittels Hubschrauber von Offshore-Anlagen – Retrospektive Analyse der Behandlungsdaten 2017-2021

Tobias Warnecke[1,2], Wolfgang Kleinhäntz[3], Daniel Overheu[1], Rüdiger Franz[1,2,3],

[1]Klinikum Oldenburg AöR, Universitätsklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie, Oldenburg, Deutschland

[2]NHC Northern Helicopter GmbH, Emden, Deutschland

[3]Johanniter-Unfall-Hilfe e.V., Regionalverband Weser-Ems, Ortsverband Stedingen, Fachbereich Offshore-Rettung

FRAGESTELLUNG

Täglich arbeiten hunderte Personen in deutschen Offshore Windenergieanlagen, die sich außerhalb des Geltungsbereiches der Rettungsdienstgesetze der Bundesländer befinden. Die medizinische Grund- und Notfallversorgung vor Ort erfolgt durch Notfallsanitäter*innen (NFS) nach festgelegten Standard Operating Procedures (SOP) unter Einbeziehung der telemedizinischen Befundung und direkter ärztlicher Delegation. Sollte eine notärztliche Versorgung oder ein rascher Transport erforderlich werden, kommt bei den bis zu 150km fern der Küste gelegenen Windparks meist der Offshore-Rettungshubschrauber (ORTH) zum Einsatz (Abbildung 1). Die vorliegende Arbeit untersucht dabei die Einsatzindikation für den ORTH im Vergleich zum normalen Rettungshubschrauber.

Abb.1 – Offshore-Rettungshubschrauber (ORTH) mit Windeneinsatz am Schiff

METHODIK

Aus der digitalen Dokumentation der Notfallsanitäter*innen auf den Windenergieanlagen, wurden 4.994 dokumentierte Einsatze aus dem Zeitraum Januar 2017 bis Dezember 2021 anonymisiert und retrospektiv ausgewertet.

ERGEBNIS

Die meisten medizinischen Einsätze finden während der Kernarbeitszeit und gleichmäßig über die Woche verteilt statt (Abbildung 2).

2,1% der Patient*innen (n=104) wurden mittels ORTH evakuiert. Davon 63,5% mit internistischen und 28,8% mit traumatologischen Notfällen. Bei den ambulant behandelten Patient*innen gehörten Sonstige Erkrankungen (40,5%), Infektionen (12,9%) und Traumata der oberen Extremitäten (8,7%) zu den häufigsten vordefinierten Diagnosegruppen, wohingegen bei den ORTH-Einsätzen die Herz-Kreislauf- (19,2%) und Abdominellen-Erkrankungen (16,3%) führten. Unter allen ORTH-Einsätzen wurde am häufigsten (51,5%) ein NACA3 (mäßige bis schwere, aber nicht lebensbedrohliche Störung) dokumentiert sowie jeweils mit 20,4% NACA 2 und 4.

Abb.2 Prozentuale Verteilung medizinischer Ereignisse (blau) im Vergleich zu erfolgten Verlegungen via ORTH nach Monat (oben), Woche (mittig) und Tagesverlauf (unten)

SCHLUSSFOLGERUNG

Die Anzahl der medizinischen Ereignisse schwankt auf Grund wechselnder Personalstärke im Jahresverlauf deutlich. Durch den Einsatz von hochqualifizierten Notfallsanitäter*innen und unter telemedizinischer Delegation konnten mit Abstand die meisten Notfälle vor Ort behandelt werden. Wurde trotzdem die Indikation für eine Evakuierung gestellt, mussten neben dem aktuellen Gesundheitszustand der Verletzten oder Erkrankten, auch einsatztaktischer Komponenten – speziell Wetterphänomene – berücksichtig werden. Hierdurch erklärt sich die im Vergleich zu konventionellen Rettungshubschraubern niedrigerer Verletzungsschwere nach NACA-Score im Bereich der ORTH.

Korrespondenzadresse: **Dr. med. Tobias Warnecke DESAIC**
Telefon: 0441 / 403 77333
warnecke.tobias@klinikum-oldenburg.de