

보도 일시	2023. 3. 21.(화) 중간 2023. 3. 20.(월) 11:00	배포 일시	2023. 3. 20.(월) 06:00
담당 부서	해운물류국 선원정책과	책임자	과 장 이민석 (044-200-5740)
		담당자	사무관 강종욱 (044-200-5747)

원양 항해 중 아플 땀 언제, 어디서나 해양원격의료로

- 원양 상선과 원양 어선 160척에 해양원격의료지원 서비스 제공 -

해양원격의료 실제 사례

2022년 12월 평소 심장판막에 문제 있었던 선원 Y씨는 두통 및 가슴 통증을 호소하여 해양원격진료를 받은 결과, 심장판막 이상 소견으로 심전도기를 이용해 즉시 측정할 것을 요청하였다. 동시에 혈전 예방제 복용 및 산소 투여를 안내하였다. 이후 심전도 측정확인 결과, 심근경색 또는 조기 심실수축 등은 발견되지 않았으나, 평소 심장판막에 문제가 있었던 점을 고려하여 빠른 병원 이송을 권유하였다. 현지 병원 도착 전까지 지속적인 산소 투여와 혈압, 산소포화도 측정을 안내하였고, 지속적으로 확인 관찰하였다. 현지 병원 진단결과, 승모판 탈출 및 심각한 기능부전, 대동맥 박리 및 폐색전증을 진단 받았으나, 다행히 해양원격의료를 통한 긴급 초동조치가 잘 이루어져 중증으로 진행되는 것을 막을 수 있었다. 이후 응급 수술을 받았고, 정상 회복하였다.

해양수산부(장관 조승환)는 원양선박에 근무하고 있는 선원들에게 위성통신 등을 활용해 원격의료를 제공하는 해양원격의료지원 사업을 올해 160척의 선박('23년 신규 20척)을 대상으로 추진한다고 밝혔다.

* ('21년) 선박 120척, 선원 2,800여명 → ('22년) 140척, 3,000여명 → ('23년) 160척, 3,500여명

원양 운항선박의 경우 근무특성 상 승선 선원에 대한 의료지원 기반이 부족하다 보니 응급상황 및 치료 가능한 질환이 발생해도 제때 치료받지 못해 방치되거나 악화되는 경우가 많다.

이에 해양수산부는 2015년부터 부산대병원 해양의료연구센터와 함께 '해양

원격의료지원 시범사업'을 실시하고 있다. 원격의료장비가 설치된 선박과 위성통신으로 해양의료센터를 연결해 선원들의 건강관리와 응급상황 대처를 지원하는 이 사업을 통해 8년 간 총 62,366건의 의료서비스를 제공하였고, 지난해에는 140척의 선박을 대상으로 17,702건*의 서비스를 제공하였다.

* 2022년도 : 응급·처치지도 942건, 건강상담 16,760건

올해는 해양원격의료지원 시범사업 대상선박 선정 기준*에 따라 지난 3월 20일(월) 신규 대상선박 20척을 선정하였으며, 3월 21일(화)부터 지난해 대상선박 140척과 함께 총 160척의 선박에 승선하고 있는 원양선원 4,000여 명에게 응급처치 지도와 만성질환(고혈압, 당뇨 등) 및 가벼운 질환(소화기, 피부 등)에 대한 건강 상담 등 원격의료지원 서비스를 제공할 예정이다.

<해양원격의료지원 시범사업 대상선박 선정기준>

- ① 선원법 적용대상 선박 : 국적선 및 국적취득조건부 용선선박(BBCHP)
- ② 장비설치 여건 : 통신환경, 국내입항 여부
- ③ 국적 선원수 : 국적 선원이 많은 선박 우선 선정
- ④ 신청 선사별 1척 이상, 기존 지원대상이 아닌 선사 1척 이상에 우선권 부여

윤현수 해양수산부 해운물류국장은 “원양선박 내 응급상황 발생 시 신속하게 대처함으로써 선원의 건강을 보호하고, 주기적인 건강상담을 통해 의료복지 수준이 한층 높아질 것으로 기대된다.”라며 “앞으로도 선원들의 의료복지 향상을 위해 지속적으로 사업을 확대해 나갈 예정이다.”라고 말했다.

참고 1

해양원격의료 시범사업 개요

□ (추진배경) 원양구역 항행선박 승선원의 의료서비스 접근성 제고를 통한 선원의 의료 복지증진을 위한 보건의료 시범사업 추진 필요

* 원양선박승선원의 의료지원이 미흡하여 치료 가능한 질환 방치로 악화되는 경우가 많고 고령화에 따른 건강관리 필요성이 증대

□ (사업개요) 부산대병원 해양의료연구센터와 선박에 위성통신 및 원격의료장비를 설치하여 선원(의료관리자)-의사 간 원격의료 실시

* (서비스개념) ①건강상담 서비스, ②의료지도 및 응급처치 지도 서비스

* (시스템구성) ①위성통신망을 이용한 해양원격의료시스템, ②의료장비 선내 탑재

□ (사업대상) 장기 운항으로 육상과 격리되어 승선 선원에게 의료 서비스 제공이 어려운 원양구역 운항선박을 대상으로 공모 선정

* ('21) 선박 120척, 선원 2,800여명 → ('22) 140척, 3,000여명 → ('23) 160척, 3,500여명

□ (서비스 내용) 응급상황 발생 시 처치지도, 만성질환(고혈압, 당뇨 등) 및 경증 질환(소화기, 피부 등) 건강상담·관리, 전문 의료정보 제공 등

- (응급·처치지도) 응급상황 발생 시 처치지도하고 외상이나 질환에 대해서 증상 발현 시 약물, 관리법 등에 대하여 자문·교육을 통해 처치지도 실시
- (건강상담) 환자가 일상적인 혈압·혈당 등 자신의 건강정보를 주기적으로 자가측정하여 의사에게 전송하고, 이를 통하여 의사는 환자 건강상태를 지속적으로 관찰하고 상담·교육 실시



해양수산부 | 해양원격의료시범사업

해양원격의료 시범사업

해양의료연구센터

해양의료연구센터 서버실



병원EMR서버



원격의료서버

해양원격프로그램



서버를 이용해 자체 개발한 해양원격프로그램

- 선원관리
- 약품관리
- 영상통화
- 검사조회
- 처치지도
- 건강상담
- 원양선박

해양의료연구센터에서 원양선박에 제공하는 서비스

원양선박

원격의료 세트



십전도 외 10개의 의료기기

- 선원정보
- 예약
- 영상통화
- 검사
- 약품관리
- 물품관리
- 문의/알림
- 상담피드백

원격의료세트를 이용해서 선박에서 이용 가능한 서비스

(사례1) 선원 L씨는 세탁세제를 종이컵 한 컵 정도 마셨고, 구토를 유도하였으나 어려운 상황임에 따라 응급처치 방법 자문을 요청함. 이에 따라 구토유발을 하지 않도록 교육하였고, 우유를 마셔 희석시키도록 하고, 제조 회사에 연락하여 표백성분이 없음을 확인 후 선박에 관련사항을 알렸고 즉시 병원 이송할 것을 안내함. 이후 현지 병원에서 진료 후 건강 이상 없음을 확인함('22. 2월 완료)

(사례2) 선원 P씨, 업무 중 날카로운 쇠에 손바닥을 베어 출혈 및 통증을 호소하여, 의료자문을 요청하여, 이에 따라 환부 부목으로 고정방법을 설명하고 경구 항생제 복용법 안내함. 주기적으로 상처 확인 및 드레싱 방법 안내함. 3주 후 상처 회복됨 확인함('22. 7월 완료)

(사례3) 선원 B씨는 작업 중 오른손 약지 손가락이 으깨지는 상황이 발생하여, 의료자문 요청함. 소독방법, 복용 가능한 의약품을 안내하고, 9월부터 11월까지 총 12번의 경과를 추적함. 감염없이 상처 치유 중임을 확인하였고, 하선 후 병원 내원하여 치료 마무리할 것을 안내함('22. 9월 완료)

(사례4) 선원 D씨, 업무 중 심한 우하복부 통증을 호소하여, 의료자문을 요청. 이에 따라 맹장염 자가진단 방법을 안내함. 맹장염 의심됨을 설명 후 응급 수술 필요성을 설명. 정맥 주사 방법, 복용 가능한 의약품 안내함. 4일 동안 10번의 경과 추적하며 병원 이송함. 현지 병원에서 맹장염 진단 후 응급 수술 완료함 확인함('22. 9월 완료)

(사례5) 선원 C씨, 작업 중 스팀에 오른손 손등에 화상이 발생하여 의료자문을 요청. 이에 따라 탈락 피부 제거 방법을 안내하고, 해당 부위 소독 방법 및 적용 가능한 연고를 안내함. 일주일마다 경과를 추적하였고, 2주 뒤 감염 없이 상처 회복 중임을 확인함('22. 10월 완료)

(사례6) 선원 S씨가 왼쪽 손목을 그라인더에 베어 의료 상담을 요청하였다. 본 센터에서는 감염 예방을 위하여 파상풍 예방 주사를 맞도록 안내, 항생제와 소염진통제 복용을 권유하였음. 또한 봉합이 필요할 것으로 사료되어 선박 내에서 시행할 수 있는 봉합 방법을 안내하였고, 상처 부위 소독 방법 및 중요성을 교육하였음. 지속적으로 경과 관찰을 하며 감염 여부를 확인 및 봉합 제거 방법을 안내하여 약 2주 뒤 회복됨을 확인함('22. 11월 완료)