

## Chemical pleurodesis using mistletoe extracts via spray catheter during medical thoracoscopy

Department of Internal Medicine, Pusan National University Hospital, Busan, Korea

\*Sun Hack Lee, Jung Seop Eom, Tae Hwa Kim, Kyu Min Lee, Ji Yeon Shin, Han Na Lee, Bo Hye Song, Yong Ki Sim, Geewon Lee, Jeong Ha Mok, Hyo Yeong Ahn, Min Ki Lee

We present three cases of successful chemical pleurodesis with a liquid solution of mistletoe extract using a spray catheter during medical thoracoscopy. The medical thoracoscopy was performed in all presented cases to remove pleural effusion and conduct chemical pleurodesis to manage symptomatic malignant pleural effusion. A spray catheter was used to instill the mistletoe extract evenly into the pleural cavity, and there were no pleurodesis-related complications. Respiratory symptoms caused by pleural effusion improved after pleurodesis, and successful pleurodesis was maintained for more than 3 months after medical thoracoscopy in all three patients. Lee and Colt reported that instilling lidocaine via a spray catheter is effective for pain control before chemical pleurodesis during medical thoracoscopy. Using a spray catheter in the same way, we performed pleurodesis with a mistletoe extract via a spray catheter in three patients with MPE. A complete response, defined as no pleural effusion within 4 weeks after the last pleurodesis<sup>6</sup>, was achieved in all three patients. Several studies have used liquid mistletoe extract via a chest tube for chemical pleurodesis. Stumpf et al. reported that the overall response to mistletoe extract pleurodesis was 72% in 20 patients with MPE. Mistletoe extract, which was previously verified as an effective sclerosant for pleurodesis via a chest tube, could be evenly sprayed into the pleural cavity during thoracoscopy using a spray catheter. Distributing the sclerosant evenly into the pleural cavity with a spray catheter may lead to successful pleurodesis, particularly in patients who underwent medical thoracoscopy. In conclusion, We found that instilling the mistletoe extract using a spray catheter was an effective pleurodesis method and could possibly be performed as an alternative to talc poudrage.

## 급성호흡부전과 급성신기능손상을 동반한 레미에르 증후군

<sup>1</sup>한양대학교병원 내과\*김인영<sup>1</sup>, 손장원<sup>1</sup>

레미에르 증후군은 구강인두의 감염이 속목정맥의 혈전정맥염을 유발하는 질환이다. 항생제의 발달로 드물게 발생하지만 다양한 장기에 손상을 유발하여 치명적일 수 있다. 발열, 인후통, 림프절 비대 등이 나타나며, 조기 진단과 항생제 복용이 중요하다. 39세 남자에서 발열, 인후통으로 항생제를 처방받았으나 개구 장애로 약을 복용하지 못했고 기도삽관 및 투석까지 진행한 레미에르 증후군을 경험하여 보고한다. **증례:** 39세 남자가 5일 전부터 발열, 인후통으로 항생제를 처방받았으나 개구 장애로 복용하지 못했다. 개구 장애가 호전되면서 고열, 흉막성 통증이 발생하여 본원 방문하였고, 내원 시 염증지표 및 크레아티닌이 상승되어 있었다. 흉부 X-선에서 양측 폐에 다발성 침윤이 보여 septic emboli에 의한 염증으로 생각하고 Piperacillin/Tazobactam과 Vancomycin을 사용하며 입원하였다. 다음날 흉부 X-선에서 미만성 폐침윤과 함께 호흡성 산증 진행하여 기도삽관 시행하였고 소변량 감소로 지속적 혈액여과 투석을 시행하였다. 내원 당시 크레아티닌 상승으로 조영제 CT를 시행하지 않았으나, 증상의 악화로 CT를 시행하였다. 좌측 구개편도의 비대 및 좌측 속목정맥 내 혈전이 보였고, 양측 폐에 공동이 동반된 다발성 폐침윤이 관찰되었다. 혈액배양검사서 Fusobacterium이 나와 Ampicillin/Sulbactam으로 항생제를 변경하였다. 항생제 사용 후 벤틸레이터와 투석은 중단하였으나 기도절제술 및 편도 절제술을 시행하였다. **결론:** 레미에르 증후군은 진단과 치료가 늦어질 경우 본 증례와 같이 합병증이 동반되어 치명적일 수 있다. 인후통, 고열이 있으면서 흉막성 통증, 다발성 폐침윤이 보인다면 레미에르 증후군을 반드시 의심해야겠다. 또한 환자에게 투약의 중요성을 설명하고, 약제를 복용하지 못할 경우에는 정맥 주사 치료라도 받을 수 있도록 교육해야 할 것이다.

[Figure 1]



[Figure 2]

