

개에서 각막의 Melting Ulcer와 각막천공 치료를 위한 양막이식 1례

강명곤, 최용훈, 김준영¹, 정순욱^{1*}

한강동물병원, ¹건국대학교 수의과대학

서 론: 각막의 손상으로 인한 감염과 천공은 개에서 가장 많이 발생하는 안과질병이며, 손상 이후 통증에 의한 자가손상으로 더 심하게 진행되며, 즉각적인 조치를 해주지 않으면 실명하게 되는 안과질병이다. 개에서 각막의 심한 melting ulcer와 데스막류 그리고 천공의 치료로 지금까지는 안검을 이용한 수술과 결막을 이식하는 수술, 각막을 직접봉합하는 수술방법을 주로 사용해 왔다. 그러나 안검플랩술은 각막표층의 각막궤양까지 제한되고, 결막이식은 수술후에도 시야를 가리는 문제점을 보이며, 직접봉합은 손상면이 3mm이하이고 감염창이 아니여야 하는 제한을 가진다. 1940년 de Rotth에 의해 처음으로 사람에서 융모막과 함께 결막결손 및 검구유착에 사용되었고, 그 후 실험적으로 심하게 손상받은 가토의 안구표면에 양막을 이식하여 신생혈관이 억제되었고, 각막상피세포로 형질전환을 시킨다고 보고하였다. 양막 이식술은 전통적인 치료법으로는 어려운 심한각막궤양을 치료한 좋은 치료법이라 했고, 또한 말의 각막궤양과 각막연하증에 각막의 항섬유화, 항혈관화, antiprotease효과를 보였으며, 안구의 형태와 시력을 잘 보존하였고 미용적인 측면에서 성공적이라 알려져 있다. 인의분야에서는 양막이식의 치료효과에 관하여 많은 보고가 되어 있지만 개에서의 적용보고는 매우 드물다. 이에 심한 각막손상과 각막천공을 지난 개에서 양막 이식수술을 적용하여 그 결과를 보고하고자 한다.

재료 및 방법: 1.6연령의 시츄 암캐가 좌측 안구에 심한 각막손상을 받아 통증을 호소하면서 한강동물병원에 내원하였는데, 내원당시 각막이 심하게 오염되었고, 세균감염에 의해 각막의 넓고, 깊고 심한 melting ulcer와 천공을 확인할 수 있었다. 사용한 양막은 바이오랜드(주)에서 생산된 소의 태반을 가공하여 상품화한 양막을 이용했다. 양막을 적절하게 2개층으로 재단하여 안구위에 올려놓고 생리식염수를 상피면에 고르게 뿌려서 양막을 평편하게 평고 양막의 가장자리의 대각선으로 8.0DEXON으로 단순결절봉합 하였다. 수술후 2주째 형광염색으로 1차 치료를 확인하였고, 21일째, 42일째, 10개월까지 확인하였다.

결과: 각막표면이 술후 2주째 형광염색이 되지 않았으며, 21일째보다 42일째에 각막상피가 깨끗하게 개선되었으나, 반흔은 많이 남아 있었다. 그러나 10개월후에 각막의 반흔이 현저하게 감소하여 각막투명도가 상당히 개선되었다.

임상적인 의의: 양막이식술은 전통적인 치료법으로 해결하기 어려운 광범위한 각막 melting ulcer를 동반하는 각막천공을 치료할 수 있는 좋은 방법이라 생각되며, 또 시술방법도 간단하여, 임상에서 편리하게 사용할 수 있는 치료법이라 생각된다.

*Corresponding author: swjeong@konkuk.ac.kr