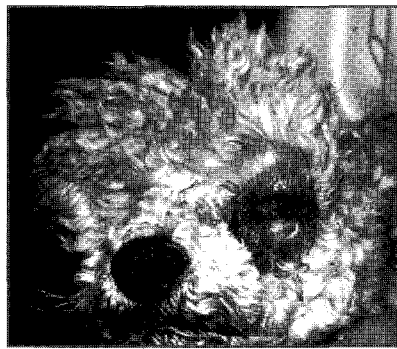


개에서의 안구 뒤 농양 (retrobulbar abscess ; orbital cellulitis)

장재영 / 해마루 소동물임상의학연구소

안구통증과 안구돌출을 주 증으로 하는 안구뒤 농양 (retrobulbar abscess ; orbital cellulitis)은 개와 고양이 모두에서 생길 수 있으나 개에서 보다 흔한 질환으로서 급성 녹내장과 감별이 필요한 질환 중에 하나이다. 초기 응급처치의 시기를



놓치면 안내염과 망막박리등으로 진행되어 시력을 잃을 수도 있으며 안구를 보존할 수 없게 된다.

Etiology

이 질환은 개에서 주로 편측성으로 발생하며 양측성으로 생기기도 한다. 호발정도에 비해 병인이 완전히 밝혀져 있지는 않으며 확진 또한 쉽지 않지만 대개 안와주변 및 구강내의 창상에 의한 염증 혹은 이물에 의해 발생하는 경우가 많다.

감염성 세균은 혈행성으로 안와주변 조직에 감염을 일으키거나 안와 주변, 혹은 구강내 관통창을 통해 안구뒤 공간에 감염을 일으킨다.

이물의 경우 상악 마지막 구치 뒤쪽의 구강 점막을 뚫고 안구 뒤 공간에 저류하기도 하지만 얼굴 쪽의 안와주변 조직을 뚫고 들어가 안와 깊이 묻히기도 한다. 이러한 미생물에 의한 감염은 구강, 부비동, 치근등에서도 유래할 수 있다. 권골샘 감염에

의해서도 본 질환이 나타날 수 있으며 이런 경우 두 번째 어금니 바깥쪽의 분비관의 종창을 확인할 수 있다. 이외 진균감염, 기생충, 종양 등이 원인이 될 수 있으며 코눈물관 (nasolacrimal duct)의 파열에 의해 속발한 누낭비염 (dacryocystorhinitis)시 눈물과 염증성 삼출물이 안구뒤 공간에 축적되어 발생하기도 한다.

초기에는 연조직염(cellulitis)의 형태로 발생하며 점차 농양(abscess)으로 진행되어 다양한 정도의 안구 통증과 안구돌출(exophthalmos)을 유발한다. 초기 연조직염 발생시 임상증상이 경미하여 진단에 어려움이 있으므로 주의 깊게 살펴보아야 한다.

Clinical signs

증상은 대개 급성이며 편측성으로 진행된다.

점액농성의 안분비물이 확인되며 결막충혈과 부종, 안구주위 촉진시 극심한 통증이 주증이며 개구시 특히 심한 통증을 호소한다.

농양이 진행된 상태이면 상악 마지막 어금니 뒤쪽의 구강점막에 파동감 있는 붉은 발적어 확인된다.

이외 결막염 제3안검의 돌출과 부종, 다양한 정도의 안구돌출, 안와주변의 종창, 외사시가 외관상 확인되며 전신적으로 발열, 식욕부진, 백혈구 증가증이 나타난다. 안압은 정상이거나 약간 높을 수 있으며 녹내장과 달리 안구크기는 양안이 거의 동일하다.

Diagnosis

진단은 임상증상에 근거한다. 외관상 드러나는 임상증상 외에 구강 검사가 필요하며 개구시 극심한 통증을 유발하므로 필요시 전신마취하에 검사를 실시한다.

상악 마지막 어금니 뒤쪽 부위를 면밀히 검사하여 종창 여부를 확인하고 누관(fistulous tracts), 이물 여부를 검사한다. 이 질환의 좋은 진단방법 중 하나는 안초음파 검사이다. 안초음파 검사를 통해 양안의 안구 크기를 비교하고 농양 유무를 확인하는데 이때 농양이 확인되지 않으면 처치를 유보하고 2~3일간 전신적인 항생제 요법을 실시하며 치료 반응을 지켜보는 것도 추천되는 방법 중 하나이다. 염증시 세침 흡인술을 통한 세포학적 검사가 도움이 되지만 증상이 만성적이고 간헐적인 경우와 시력이

없는 경우 방사선학적 검사를 실시하여 안구내부 및 주변을 검사하고, 필요하다면 CT, MRI 검사를 통해 연부조직과 골 관련도를 평가하고 염증 이외의 안구후방 매스나 종양에 대한 검사를 실시하여 단순 배액실시에서 안구적출, 안와절개에 이르기까지 다양한 치료방법을 결정한다.

특히 시력이 없는 경우 속발성의 망막박리, 시신경의 질환과 종양의 가능성을 염두해 두어야 한다.

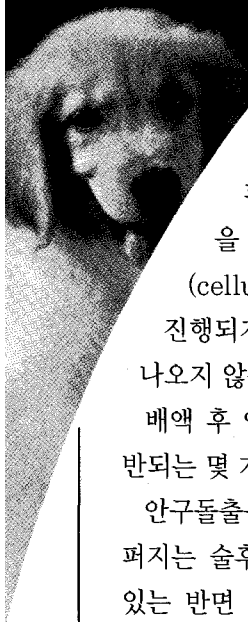
Treatment

급성으로 발생한 안구 후방 농양 (retrobulbar abscess) 안와 연조직염 (orbital cellulitis)의 경우 가장 추천되는 방법은 수술적 방법을 통한 배액 실시이다.

전신마취하에서 상악 마지막 어금니 뒤쪽의 점막을 검사하고 배액 부위를 결정한다. 어금니 바로 뒤쪽에서 약 1cm 내외가 가장 약한 부분이며 배액 부위가 결정되면 작은 절개창을 만드는데 이때 No15. blade나 16~18 게이지 정도의 바늘을 이용한다.

바늘을 사용할 경우 이때 삼출물을 약간 흡인해 내기도 한다. 절개창이 만들어지면 작은 지혈점자나 탐침자를 밀어 넣고 조금씩 벌리며 안와에 닿을 때까지 조심스럽게 진행시키거나 검자를 닫은 상태에서 날개근 (pterygoid muscle)을 통해 진행 시킨 후 안구 뒤 공간에 도달하면 검자를 약간 벌려 뒤로 당겨 배액로를 확장시켜 배액을 유도한다.

농성 혹은 혈액 장애성의 삼출물이 확인되면 채취해서 배양 및 세포학적 검사를 실시하여



이후 치료에 반영한다. 때 때로 삼출물이 나오지 않는 경우가 있으나 이 경우에도 배액로 확보는 중요한 치료적 의미가 있음을 주지해야 한다. 특히 연조직염 (cellulitis)에서 아직 농성(abscess)으로 진행되지 않은 상태에서는 삼출물이 거의 나오지 않는다.

배액 후 안구 뒤 공간의 세척에 관해서는 상반되는 몇 가지 보고들이 있다.

안구돌출을 악화시키고 감염소가 광범위하게 퍼지는 술후 복합증이 생길 수 있다는 의견이 있는 반면 페니실린계 세척액이 효과적이었다는 보고도 있다.

세척액으로 사용할 수 있는 것은 생리식염수나 1:9로 생리식염수에 희석한 povidone-iodine 용액 등이며 세척 후 2~3ml의 crystalline penicillin solution이나 potassium penicillin을 침전시킨다.

amoxicillin 과 같은 광범위 항생제를 5~7일간 전신 처치하고 회복기, 즉 안구위치가 정상적으로 돌아올 때까지는 연동식을 급여한다. 환축이 안전하다면 온찜질 역시 효과적이다.

Prognosis and Discussion

안구 농양시 배액로가 제대로 확보되면 예후는 좋은 편이며 보통 24시간 내에 호전되는 양상을 확인할 수 있으며 36~48시간 내에 안구돌출 증상이 소실되고 대개 일주일 정도면 정상으로 돌아온다. 만약 이물이 남아 있는 경우 증상이 재발할 수 있으며 계속 재발하는 경우 추가적인

검사나 탐색적 안와 절개술이 필요하다.

술후 필요에 따라 드레인을 장착하기도 하는데 필수 사항은 아니며 안구 뒤 농양 (retrobulbar abscess)이 확인된 경우 최초 절개부에서 안와의 등 바깥쪽 피부로 관통하는 드레인을 장착하고 안와연조직염(orbital cellulitis)인 경우 눈 위쪽의 피부에서 시작해 측두 쪽 피부로 빠져나가는 드레인을 장착하기도 한다.

술후 복합증으로는 안구 후방 조직의 위축과 섬유화가 생길 수 있으며 시신경이 관련되었다면 부분 혹은 전체적으로 시력에 영향을 줄 수도 있다.

질환이 있는 안구에 빛 동공 반사가 약해지거나 떨어지는 등 시신경염이 의심된다면 확인해 보아야 하며 이때 스테로이드 처치를 하지 않으면 시력을 잃을 수도 있지만 고용량의 스테로이드는 세균감염에 기인한 연조직염 (orbital cellulitis)을 악화시킬 수 있으므로 상황에 따른 적절한 판단이 필요하다.

배액을 위해 지혈겸자를 통한 배액로 형성시 생각보다는 위험성이나 복합증은 적은 편이나 아주 드물게 시신경, 모양신경에 직접적인 손상을 주기도 한다.

치치 기간 중 잊지 말아야 할 것 중의 하나는 안구자체에 대해서도 지속적인 관찰과 처치가 필요하다는 것이다.

눈을 완전히 감지 못하는 경우 인공눈물제나 연고제를 통해 각막을 보호해야 하는데 항생제 연고를 1일 3~4회 정도 도포하는 것이 효과적이며 결막염이 심한 경우 스테로이드 안약제를 함께 사용한다. 