

Symposium 1. HBP and the Elderly

Nonoperative management in geriatric patients with HBP disease

65세 이상 노인인구는 지난 2008년 460만명이었으며 2016년 상반기 633만명이 늘어났다. 8년만에 173만명이 늘어났다. 2008년에는 전체 인구의 9.6%였으나 2009년에는 9.9%로 0.3%p 늘었고, 2010년 498만명으로 비중은 10.2%로 처음으로 10%대를 넘어섰다. 2016년 상반기 12.5%의 비중을 보여 2018년에는 14%를 넘어설 것이라는 전망이다. 2026년에는 20%를 넘어 초고령화 사회에 진입할 것으로 보인다. 노인인구의 증가와 함께 간담체 질환 환자 역시 증가하고 있다. 노인 환자는 젊은 환자에 비하여 증상이 비전형적인 경우가 많아 진단이 어렵거나 늦어지는 경우가 많다. 또한 기저 질환의 동반되는 경우가 대부분이고 생리적 기능과 신체적 리저브가 적어 수술 후 합병증이나 사망에 쉽게 노출된다. 많은 간담체 질환의 치료 방법에서 수술이 가장 중요한 역할을 임에는 틀림이 없고 최근 최소 침습적 수술기법이 발달하여 이전과는 달리 수술 후 이환율과 사망율이 높지는 않지만 많은 기저 질환이 동반되어 있는 위독한 노인 환자에서는 아직도 수술 후 높은 합병증 발생 위험과 사망 가능성이 도사리고 있다. 본문에서는 이러한 환자들에게서 적용할 수 있는 비수술적 치료에 대하여 논의하고자 한다

Perutaneous cholecystitis

담낭절제술은 특히 복강경 담낭절제술은 급성 담낭염의 최선의 치료이지만 아직까지도 고위험 군의 환자에 있어서는 매우 어려운 딜레마이기도 하고 아직 급성 비결석성 담낭염의 경우 담낭절제술과 경피적 담낭조루술에 대한 합의가 명확히 나오지 않았다. 더구나 경피적 담낭조루술을 담낭절제술의 가교 역할로 이용할 것인지 아니면 수술의 대안으로 사용할 것인지에 대한 연구는 매우 미흡하다. 복강경 담낭절제술은 간담체 영역의 수술 중 가장 많이 시행되고 현재 합병증 발생이 1% 미만으로 보고 될 정도로 안전한 수술로 인정 받고 있으며 대부분의 환자에서 안전하게 시행되고 있고 급성기 환자에서 담낭조루술을 시행하는 것과 시행하지 않고 수술 하는 것에 대한 차이는 연구마다 차이는 있지만 합병증과 사망률에 있어서는 크게 차이를 보이고 있지 않다. 그러나 폐혈증, 다발성 장기부전이나 neurologic impairment가 있는 환자에서는 아무리 안전한 수술이라고 할 지라도 합병증의 발생이나 수술 후 증상의 악화의 가능성이 있어 수술을 선택 결정하기 힘든 것이 사실이다. 2017년 Pepis등은 753명의 급성 담낭염 환자에서 39명의 고위험군 환자에서 담낭조루술을 시행했고 이들 중 27명은 definitive treatment로 12명은 이후 담낭절제술을 시행하였다. 이후 담낭조루술만 시행했던 환자 중 5명에서 담낭염이 재발하였고 가교로 시행했던 군중 1명에서 수술 전에 담낭염이 재발하였고 2명이 수술 후 합병증으로 재입원하였다고 보고하였다 2012년 McKay등은 고위험군 환자 68명에서 담낭조루술을 시행하였고 이들 중 시술에 의한 합병증은 11명에서 발생하였으나 conservative management 로 해결이 되었고 30일 입원 중 58명(85%)에서 환자가 회복하였으나 10(15%)명의 환자는 사망하였다. 회복된 환자 중 7명은 입원 중 담낭절제술을 하였고 재발 가능성이 있으나 수술하지 않은 환자 39명중 16명 (41%)가 증상이 재발하였다고 하였다. 2008년 Ha 등이 발표한 연구에서도 비슷한 경과를 보였으며 gallstone이 있는 환자에서 1년 3년 재발가능성은 35%, 46%라 보고하였다. 2012년 chung 등은 고위험군 비결석성 담낭염 환자 57명에서 담낭조루술을 시행하였고 이들 중 21%(11명)이 사망하였고 18명 (31%)에서 담낭절제술을 시행하였다고 하였다 나머지 28명의 환자에서 담낭절제술을 시행하지 않았고 이후 관을 제거 하였으며 32개월까지 추적 관찰 동안 2명 (7%)의 환자만이 재발하였다고 보고하였다. 이러한 보고로 볼 때 급성기의 고위험군 환자에서 수술 전 담낭조루술을 안전한 시술이며 이들 중 일부의 환자에서 수술을 피할 수 있는 안전한 옵션이 될 수 있겠다.

Symposium 1. HBP and the Elderly

EUS-guided cholecystoduodenostomy

최근 내시경 초음파 가이드로 췌장 낭종과 담도 조루술을 시행하고 있으며 최근 담낭조루술을 시행하고 있으나 아직 규격화되지 않은 시술이다. 내시경적인 접근은 20여년전부터 ampulla를 통해서 체외로 드레인하거나 스텐트를 넣는 방법의 연장인데 내시경 초음파의 발달과 self-expanding stent의 발달로 시술이 가능해졌다. 2010년 발표된 systematic review에 따르면 먼저 내시경적 경비담낭조루술은 약 80% 정도의 성공율을 보고하고 있으나 이는 선택된 환자에 대해 일부에서 시행한 경과이고 시술 후 췌장염이나 담낭관이나 담낭 파열등의 합병증이 보고되었으며 이에 따른 폐혈증으로 사망을 약 14%까지 보고되었고 경피 담낭조루술과 같이 튜브가 빠지는 경우도 발생하였다 이 시술은 수술 전 까지 임시적으로 하거나 internal stent로의 전환을 위한 방법으로 사용되었다 시술 후 내시경적 담낭조루술의 경우 clinical response 가 62%~100%까지 보고 되었고 stent 의 경우 전체적으로 약 88%의 효과가 있었다고 하였다. 내시경 초음파 가이드하의 담낭-위장관 조루술은 담낭과 위장관이 닿아 있는 경우가 가장 이상적이며 십이지장이나 위 전정부 또는 체부에서 시술이 가능하다 2014년 발표된 review 에 따르면 EUS guided endoluminal GB drainage 는 케이스 발표부터 30개까지를 비교하였는데 이 중 2012년 장 등은 급성 담낭염 환자 352명 중 내과적 치료에 반응을 하지 않고 응급수술에 적당하지 않은 환자 59명을 대상으로 30명은 내시경적 담낭조루술을 29명은 경피적담낭조루술을 시행하였고 내시경으로 시도한 호나자중 1명에서 실패하였고 이들 중 23명은 회복 후 수술을 6명은 내과적 치료만으로 종결하였다고 하였다. 수술을 시행하지 않은 환자들은 시술 후 담낭관이 patent 한 것을 확인하고 적어도 2주이상의 항생제 치료 후에 tube를 remove 하였다고 보고하였다. 아직 스탠다드한 술식은 정립되지 않았으나 응급수술에 적합하지 않은 환자에서 bridge로 간외담도암 환자에서 발생한 급성 담낭염, 수술 대상이 되지 못하는 환자 등을 대상으로 시행할 수 있겠다.

Percutaneous cholangioscopic lithotomy

간내결석은 재발성 화농성 담도염을 잘 동반하고 이로 인하여 간실질의 수축을 초래하고 약 10~20까지 간내 담도암을 동반하여 간절제술이 요구되나 일부에서 간실질에 변화가 없거나 담도협착이 없는 경우 복강경으로 간내 결석만 제거하기도 한다. 그러나 담도 협착이 50%이상이거나 결석이 다발성으로 존재할 경우 재발이나 잔존 담석의 위험성이 존재 한다. 최근 복강경 간절제술 등 최소 침습 수술의 발달로 위험성이 줄어 들기는 하였으나 여전히 간절제술은 수술 시간이 오래 걸리고 담도 탐색술만 한다고 하여도 고위험군의 환자들에게서는 적용하기가 어려운 경우가 있다. Percutaneous cholangioscopic lithotomy는 이러한 수술적으로 접근하기가 어려운 환자 또는 다발성 간내 결석으로 한번의 수술로 제거가 불가능 하거나, 간절제술의 적응증이 되지 못하는 환자에게 적용될 수 있겠다. 고위험군으로 수술을 시행하지 못하는 환자의 경우 경피경간 담도 조루술을 시행하고 2~3주 tract이 잘 형성 된 후에 8~14 Fr의 PTBD catheter를 순차적으로 크기를 증가하여 tract을 size-up 시킨 후 maturation 된 tract를 통하여 cholangioscope Ehsms choledochoscope 을 이용하여 결석을 제거 할 수 있다. 전신마취가 필요하지 않고 여러 번 반복할 수 있으며 필요에 따라 간내 담도협착을 풍선 확장술로 넓힐 수 장점이 있으나 담도조루술부터 시술이 끝날 때까지의 시간이 오래 걸린다. 변형된 방법으로 복강경 담도 탐색술로 모두 제거하지 못한 경우에서 담도에 T관을 설치하고 이후 choledochoscope으로 제거하는 방법이 있다. 두 방법 모두 담도 협착이 있는 경우 잔류 결석의 위험성이 있으나 고위험 군으로 수술을 시행하지 못하거나 간절제의 대상이 되지 않는 환자 군, 잔류 결석이 있는 환자에게서 수술 후 합병증의 위험성을 최소화 하면서 시행할 수 있겠다.