

ISPD 가이드 라인 리뷰

- Peritoneal Dialysis-Related Infections 중심으로 -

서울아산병원 투석실 이정희

Adult ISPD Guidelines: Peritoneal Dialysis-Related Infections Recommendations: 2010 Update

- **Reporting of Peritonitis Rate**

모든 복막투석 기관은 최소 1년마다 정기적으로 복막투석 관련 감염률을 모니터

- **Exit-Site and Tunnel Infections**

도관 출구에 purulent drainage가 있으면 발적 유무와 상관없이 출구 감염으로 진단

출구 감염과 터널 감염을 통칭하여 도관 감염으로 표현

- **Therapy for Exit-Site and Tunnel Infections**

가장 심각하고 흔한 출구 감염의 원인균은 *Staphylococcus aureus* 와 *Pseudomonas aeruginosa*

Pseudomonas aeruginosa 출구감염과 터널감염 또는 동일 균주에 의한 복막염 동반 시 도관제거

- **Initial Presentation and Management of Peritonitis**

2010년 ISPD 정의: 투석 배액이 혼탁한 복막 투석환자는 복막염이 있는 것으로 간주하고, 배액의 혈구수, 백혈구 감별 계산, 배양 검사를 통해 확진

- **Empiric Antibiotic Selection**

경험적 초기치료를 위한 항생제는 그람 양성균 및 음성균을 모두 치료할 수 있어야 하며, 그람 양성균은 1세대 cephalosporin이나 vancomycin을, 그람 음성균은 aminoglycoside나 3세대 cephalosporin을 사용

- **Drug Delivery and Stability**

Vancomycin, aminoglycosides, cephalosporins은 bioactivity손실 없이 동일한 투석액백에 혼합

Aminoglycosides와 vancomycin은 독성이 의심 될 경우 약물 농도를 모니터링

항생제 복강내 투여 권장하며, 간헐적 투여시에는 항생제 함유 투석 용액을 최소 6시간 저류

- **Refractory Peritonitis**

난치성 복막염은 적절한 항생제 치료 5일 후에도 배액의 혼탁도에 개선이 없는것을 말하며, 이 경우 도관을 제거함으로써 복막손상을 예방한다.

- **Indications for Catheter Removal for Peritoneal Dialysis-Related Infections**

Refractory peritonitis, Relapsing peritonitis, Refractory exit-site and tunnel infection, Fungal peritonitis

도관제거 후 치료경험적으로 최소 2 - 3주의 간격이 권장되나, 진균성 복막염은 더 이후에 재삽입

- **Length of Therapy for Peritonitis**

복막염의 최소 치료 기간을 2주로 보지만, 좀더 심한 감염의 경우 3주 권고, 항생제 치료 시 임상적 호전은 첫 72시간에 나타난다

- **Prevention of Further Peritonitis**

복막염의 원인을 분석하고, 언제 가능성이 있는지, 복막염을 억제할 중재법이 있는지 파악

복막염의 원인을 알기 위해 환자의 technique을 검토하고, 숙련된 PD nurse에 의해 재교육

Pediatric ISPD Guidelines: Consensus Guidelines for the Prevention and Treatment of Catheter-related Infections and Peritonitis in Pediatric Patients Receiving Peritoneal Dialysis: 2012 Update

성인 가이드라인과 다른 부분은 다음과 같다.

- 진균 복막염의 위험을 감소시키기 위해 경구 니스타틴 또는 플루코나졸의 사용을 항생제 투여시에 고려할 것을 제안 및 복막염의 위험을 낮추기 위해 실수로 intraluminal 오염 후 예방적 항생제 투여를 권장
- 심한 복부 불편감이 있는 환자는 초기 24~48시간 치료 동안 복강 내 주입 용량 감량 고려
- 복막투석액이 맑아질때까지 3-6시간 투석액 저류시간을 늘릴것을 제안