

# 코로나바이러스감염증-19 대응지침(1-5판) [인공신장실용]

(대한신장학회/대한투석협회, '20.7.20(월))

- '대한신장학회'와 '대한투석협회'는 중증 코로나19 감염(COVID-19) 환자 진료에 적극적으로 앞장서고자 **코로나19 감염(COVID-19) 대응(인공신장실용) 지침**을 마련
- ※ 향후 발생 상황과 역학조사 결과에 따라 대응방향, 사례정의, 잠복기, 대응절차 등 변경

1. 대상 : 혈액투석을 하는 모든 의료기관

2. 목적

- 1) 유지 혈액투석 치료를 받고있는 말기신부전증 환자는 주 3회 외래 혈액투석을 받아야 하기 때문에 '자가격리'에 제약이 따르고
  - 2) 면역력이 저하된 투석 환자들은 밀접한 공간에서의 투석을 시행해야 하므로 감염병 확산이 용이할 수 있어
- 코로나19 확진환자가 지역사회에서 전파되는 상황에 투석환자 및 의료진의 감염예방 및 확산을 최소화하기 위한 목적으로 이 지침을 활용하고자 함

3. 사례정의

- 1) 확진환자 : 임상양상에 관계없이 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 자
  - \* 진단검사 : 코로나19 유전자(PCR) 검사, 바이러스 분리
- 2) 의사환자 : 확진환자와 접촉한 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자
  - \* 주요 임상증상 : 발열(37.5℃ 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실 또는 폐렴 등

### 3) 조사대상 유증상자

① 의사의 소견에 따라 코로나19 임상증상으로 코로나19가 의심되는 자

\* 다음에 해당하는 조사대상 유증상자의 적극적 검사 권고

- 가족(동거인) 또는 동일시설 생활자가 코로나바이러스감염증-19 임상증상이 있는 경우
- 해외에서 입국한지 14일 이내의 가족(동거인), 친구, 지인과 접촉한 경우
- 지역사회 유행 양상 고려하여 확진자가 발생한 기관 또는 장소 방문력이 있는 경우

② 해외 방문력이 있으며 귀국 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자

③ 코로나19 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있으며, 14일 이내 코로나19 임상증상이 나타난 자

※ 접촉자 : 확진환자와 접촉한 자

- 인공신장실 내 접촉자의 구분은 시·군·구 보건소 및 시·도 즉각대응팀이 역학조사를 통해 확정한다.

### 4. 인공신장실 준비 사항

1) 인공신장실 내 의료진 및 환자, 보호자에게 손 씻기와 마스크 착용 등 개인위생 수칙을 준수하고 불필요한 접촉을 삼가도록 교육한다.

2) 보건용(수술용) 마스크와 손소독제를 인공신장실 입구에 비치한다.

3) 인공신장실 근무 의료진 및 환자, 보호자는 마스크를 착용하고 손위생(손 씻기 또는 손소독제) 등 개인위생 수칙을 준수한다.

4) 가급적 비말감염을 최소화시킬 수 있도록 인공신장실 환경을 준비한다.

\* 감염을 예방할 수 있는 적절한 침대 간격을 유지 등

5) 대기실에서의 환자간 접촉을 최소화하기 위해 대기실을 폐쇄하고, 철저한 예약제를 시행하고 시간을 준수하도록 환자 교육을 시행한다.

6) 예약시 환자에게 해외방문력 또는 국내 집단발생과 역학적 연관성, 확진환자 접촉력, 임상증상 등을 사전에 확인하고, 의사환자 및 조사대상 유증상자

사례정의에 부합한다면 환자는 의료기관에 내원하지 말고, 관할 보건소 또는 콜센터 (☎지역번호+120 또는 ☎1339)로 문의한 후 지시에 따르도록 한다.

7) 인공신장실에 들어오기 전 코로나19 임상증상이 있으면 의료진에게 반드시 미리 반드시 알리도록 안내한다.

\* 유증상자가 인공신장실에 들어오지 않도록 하는 것이 가장 중요함

8) 체온이 37.5℃ 미만\*이고 코로나19 임상증상이 없는 경우에만 입실한다.

\* 의사의 판단에 따라 정상체온 이상인 경우도 발열로 간주할 수 있음

9) 부득이한 경우를 제외하고 보호자나 방문객을 통제하여 2차 감염을 예방한다.

10) 원칙적으로 감염병 유행기간 동안에는 투석 환자의 의료기관간 이동은 하지 않도록 한다. 타 기관으로의 이송은 감염 위험이 없다는 객관적 근거를 확보해야 하며, 투석 환자를 불가피 하게 이송하는 경우에는 주치의는 이송 대상 병원과 반드시 사전에 상의한다.

## 5. 의사환자 발생시 대응 방법

1) 의사환자가 의료기관에 내원한 경우 관할보건소 또는 콜센터(☎지역번호+120 또는 ☎1339)로 연락하고 의사환자는 보건용 마스크를 착용하도록 하고, 이송전까지 임시 격리할 수 있는 공간에 격리한다.

2) 의료기관은 관할 보건소 또는 병원 내 감염관리실과 협의하여 이송계획을 수립하고, 환자 이동 시 의료진 및 일반 환자와 접촉하지 않도록 동선을 확보한다.

3) 관할 보건소의 지시에 따라 이송수단(보건소 구급차, 응급의료기관 구급차, 119구급차 등)을 결정하고 이송 조치한다.

\* 의사환자는 원칙적으로 혈액투석이 가능한 국가지정 입원치료병상 또는 음압병상이 있는 병원으로 이송

4) 만일 격리치료가 가능한 의료기관일 경우 자체 격리치료 실시한다.

\* 음압이 유지되는 격리병실로 투석장비를 이동하여 혈액투석을 시행

5) 이송 이후 격리공간은 소독을 시행하고, 소독이 완료될 때까지 임시 폐쇄한다.

## 6. 확진환자 또는 의사환자 혈액투석시 감염관리

- 1) 원칙적으로 확진환자 또는 의사환자의 경우 음압이 유지되는 격리병실에서 혈액투석을 시행한다.
- 2) 의료진은 개인보호구(일회용 방수성 긴팔가운 또는 전신보호복(덧신포함), KF94 또는 N95 마스크, 장갑, 고글 또는 안면보호구, 장화 등)을 착용한다.
- 3) 환자 접촉 전·후, 개인보호구 탈의 후 손위생을 준수한다.
- 4) 투석장비는 사용 후 제조사의 권고 등 적절한 방법으로 소독한다.
- 5) 격리병실 사용 후 절차에 따라 청소·소독하고 소독 후 일정시간 비워둔다.
- 6) 혈액투석 후 발생하는 폐기물은 정해진 기준에 따라 처리한다.
- 7) 격리투석 해제는 임상기준 또는 검사기준을 충족하면 가능하며 다음과 같이 정의한다.

- 유증상 확진환자 :

- ① (임상기준) 발병 후 10일 경과, 그리고 그 후 최소 72시간 동안 해열제 복용하지 않고 발열이 없으며 임상증상이 호전
- ② (검사기준) 발병 후 7일 경과, 그리고 해열제 복용하지 않고 발열이 없으며 임상증상이 호전, 그리고 그 후 PCR 검사결과 24시간 이상의 간격으로 연속 2회 음성

- 무증상 확진환자 :

- ① (임상기준) 확진 후 10일 경과, 그리고 이 기간 동안 임상증상이 발생하지 않음
- ② (검사기준) 확진 후 7일 경과, 그리고 그 후 PCR 검사결과 24시간 이상의 간격으로 연속 2회 음성

\* 단, 투석환자의 경우 상기 기준에만 국한하지 않고 의료진의 판단에 따라 격리투석 해제시점을 결정할 수 있다. 즉, 임상기준 또는 검사기준 중 하나가 충족되더라도

의료진의 의학적 판단에 따라 격리투석 치료를 유지할 수 있다.

## 7. 조사대상 유증상자 발생 시 대응방법

- 1) 조사대상 유증상자는 보건용 마스크를 착용하도록 하고, 인공신장실에 내원하지 말고, 관할보건소 또는 콜센터(☎지역번호+120 또는 ☎1339)로 연락하고 선별 진료소를 방문하여 진단검사를 받도록 한다.
- 2) 의료기관에 내원한 경우 의료진 및 일반 환자와 접촉하지 않도록 동선을 확보하여 이동시킨다.
- 3) 코로나바이러스 유전자(PCR) 검사결과가 나올 때까지 가급적 투석을 시행하지 않는다.
- 4) 검사결과가 음성으로 나온 경우 다른 환자와 같이 투석을 시행할 수 있다. 단, 증상이 지속되거나 다시 악화되는 경우 의료진의 판단하에 다른 환자와 별도로 투석을 유지한 후 다시 진단검사를 시행할 수 있다.

## 8. 접촉자 발생시 대응방법

- 1) 확진환자 혹은 의사환자와 접촉력이 있는 무증상자의 경우, 코로나바이러스 유전자(PCR) 검사결과 음성이고, 매일 체온을 측정하여 37.5℃ 미만이고 코로나19 임상증상이 없는 경우에 한하여, 해당 의료기관에서 격리투석 또는 코호트 격리투석을 시행하거나, 격리투석이 가능한 의료기관으로 이송한다.  
\* 코호트 격리투석이란 접촉자들을 다른 투석환자들과 별도의 시간에 따로 모아 투석치료를 시행하는 것을 의미함
- 2) 인공신장실 방문 후 발열이나 호흡기 증상이 확인된 경우, 보건용 마스크를 착용하게 한 후, 관할보건소 또는 콜센터(☎지역번호+120 또는 ☎1339)로 연락하여 신고한다.
- 3) 코호트 격리투석 시 인공신장실 내부 의료진은 감염 예방을 위해 개인

보호구(일회용 방수성 긴팔가운 또는 전신보호복(덧신포함), KF94 또는 N95 마스크, 장갑, 고글 또는 안면보호구, 장화 등)를 착용한다.

\* 감염예방 표준주의 준수

4) 코호트 격리투석은 접촉일로부터 14일간 유지하되, 격리 13일째 검사를 받아 음성임을 확인하고 최종 14일이 경과한 다음 날 격리를 해제한다.

\* 단, 투석환자의 경우 격리투석 해제 기준에만 국한하지 않고 의료진의 판단에 따라 격리투석 해제시점을 결정할 수 있다. 즉, 임상기준 또는 검사기준 중 하나가 충족되더라도 의료진의 의학적 판단에 따라 격리투석 치료를 유지할 수 있다.

#### ※ 참고사항

- 「코로나바이러스감염증-19 의료기관 안내사항」 준수
- 「코로나바이러스감염증-19 의료기관 감염예방·관리(병원급 의료기관용)」 준수
- 「코로나바이러스감염증-19 대응절차 (국가지정 입원치료 병상용) (6판)」 준수
- 「코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용시설 소독 안내 (3-3판)」 준수
- 「코로나바이러스감염증-19 대응지침 (지자체용) (9-1판)」 준수

## 【붙임】 코로나바이러스감염증-19 사례정의 및 신고대상

### □ 사례 정의

#### ○ 확진환자(Confirmed case)

- 임상양상에 관계없이 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 자
- 진단검사 : 코로나19 유전자(PCR) 검사, 바이러스 분리

#### ○ 의사환자(Suspected case)

- 확진환자와 접촉한 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자
- 주요 임상증상 : 발열(37.5℃ 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실 또는 폐렴 등

#### ○ 조사대상 유증상자

- ① 의사의 소견에 따라 코로나19 임상증상으로 코로나19가 의심되는 자
  - 다음에 해당하는 조사대상 유증상자의 적극적 검사 권고
    - 가족(동거인) 또는 동일시설 생활자가 코로나19 임상증상이 있는 경우
    - 해외에서 입국한지 14일 이내의 가족(동거인), 친구, 지인과 접촉한 경우
    - 지역사회 유행 양상 고려하여 확진자가 발생한 기관 또는 장소 방문력이 있는 경우
- ② 해외 방문력이 있으며 귀국 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자
- ③ 코로나19 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있으며, 14일 이내 코로나19 임상증상이 나타난 자

\* 코로나바이러스감염증-19 대응지침(지자체용) (9-1판) 2020.7.10. 개정 내용 반영

### < 신고 대상 >

○ (확진)	임상양상에 관계없이 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 자	
○ (의사)	최근 14일 이내에 <b>확진환자와 접촉한 자</b>	+
○ (조사)	최근 14일 이내에 <b>해외방문</b>	
○ (조사)	최근 14일 이내에 ‘국내 집단발생’ 과 역학적 연관성	
○ (조사)	<b>의사의 소견에 따라 코로나19가 의심되는 자</b>	

코로나19 임상증상이 나타난 자

\*조사대상 유증상자