신종 코로나 바이러스 감염증 진료지침(6판)

2019년 12월부터, 후베이성(湖北省) 우한시(武汉市)에서 신종코로나바이러스 폐렴 환자가 지속적으로 발견되었고, 이로 인해 중국 기타 지역과 국외에서도 본 병례가 잇달아 발견되고 있다. 본 질병은 급성호흡기전염병으로, 《중화인민공화국전염병방지법》이 규정한 '을류 전염병'에 포함되었으며, '갑종 전염병'에 따라 관리하고 있다.
질병에 대한 깊어진 인식과 더불어 진료 경험이 누적됨에 따라, 《신종코로나바이러스폐렴 진료방안(제5판 수정판)》을 수정하여, 《신종코로나바이러스폐렴 진료방안(제6판)》을 발표한다.

1. 병원학적 특징 Etiology

신종코로나바이러스는 beta속에 속하는 코로나바이러스이며, 피막이 있고, 과립이 원형이거나 타원형이며, 일반적으로 다형성(polymorphic)으로 직경은 60~140 nm이다. 유전자의 특징은 SARSr-CoV, MERSr-CoV와는 뚜렷하게 구별된다. 현재의 연구결과에 따르면 박쥐 SARS형 코로나바이러스(bat-SL-CoVZC45)와는 85% 이상의 일치율을 보였다.
체외분리배양 시에는 2019-nCoV가 96시간 경 사람의 호흡기 상피세포 내에서 발견되었으며, Vero E6와 Huh-7 세포계에서는 6일의 분리배양 시간이 필요하다.
코로나바이러스의 이화학적 특성에 대한 지식은 대부분 SARS-CoV와 MERS-CoV 연구를 통해서 많이 밝혀져 있다. 코로나바이러스는 자외선과 열에 민감하며, 56℃에서 30분, 에테르, 75% 에탄올, 염소소독제, 과산화아세트산, 클로로포름 등의 지용제는 활성 바이러스 사멸에 효과적이나, 염소(Chlorine)의 경우에는 효과가 없다.

2. 역학적 특성 Epidemiology

(1) 전염원

현재까지 확인된 주요 전염원은 신종코로나바이러스에 감염된 환자이다. 무증상 감염환자 역시 전염원이 될 가능성이 있다.

(2) 전파 경로

호흡기 비말 전파 및 밀접 접촉이 주요 감염경로이다. 상대적으로 밀폐된 환경에서 장시간 고농도의 에어로졸에 노출된 환경일 경우, 에어로졸을 통한 전파의 가능성이 있다.

(3) 감염 취약군

일반 대중들에게 쉽게 감염된다.

3. 임상 특성

(1) 임상 표현

현재까지의 유행병학 조사에 기인하면, 잠복기는 1-14일이며, 대부분은 3~7일이다.
주요 증상은 발열, 마른기침, 무력감이다. 일부 환자는 코막힘, 콧물, 인후통, 근육통, 설사 등의 증상이 보였다. 증증 환자의 대다수는 일주일 후 호흡곤란/또는 저산소혈증이 나타나며, 심각한 중증환자에게서는 급성호흡혼란증후군, 패혈증쇼크, 치료가 어려운 대사성 산증과 응고기능장애, 다발성 장기기능부전 등이 나타난다. 중증과 위중형 환자의 병세 중 중저열(中低熱)을 보이거나, 심지어 발열이 없는 경우도 있으므로 주의해야 한다.

경증 환자는 저열(低熱), 가벼운 기력저하 등이 있으며, 폐렴 증상은 없다.
현재까지의 치료 결과를 보면, 대다수의 환자들은 예후가 양호하나, 일부 환자의 경우 병세가 위중하다. 노인과 만성 기저질환이 있었던 환자는 예후가 비교적 좋지 않다. 어린아이는 상대적으로 증상이 경미하다.

(2) 실험실검사

발병 초기 총백혈구(WBC) 수치는 정상이거나 감소하고, 림프구 수도 감소한다. 일부 환자는 트랜스아미나제, LDH, 근육 내 효소 및 미오글로빈이 증가하거나 혹은 일부 중한 환자의 경우에는 트로포닌(troponin) 상승을 보였다. 대다수의 환자는 CRP와 ESR이 상승하며, procalcitonin (PCT)는 정상이다. 위중한 환자의 경우, D-dimer가 상승하며, 혈중 림프구는 감소하게 된다. 중증형 및 위중한 중증형 환자는 종종 염증인자가 상승한다.
인두 도찰물(nasopharyngeal swab sample), 객담 및 기타 하기도분비물, 혈액, 분변 지표에서 신종코로나바이러스핵산이 발견된다.
핵산검사의 양성률을 높이기 위해, 객담을 가능한 한 많이 모으도록 하며, 환자에게 기관삽관을 실시하여 하부호흡기 분비물을 채취, 샘플을 모아 되도록 빨리 제출하도록 한다.

(3) 흉부 영상진단

초기에는 multiple small patch shadow와 간질의 변화가 폐 주변부에 뚜렷하게 관찰된다. 병세가 진행되면 양쪽 폐에서 간유리음영(ground glass opacity)과 침윤이 관찰되며, 심한 경우 폐실질 변이와 흉강 내에 흉수가 차게 되는 경우가 드물게 관찰된다.

4. 진단기준

(1) 의심환자

아래의 역학병력과 임상표현을 종합하여 분석한다.

1. 역학병력

① 발병 전 14일 내에 우한시 및 주변 지역, 혹은 기타 증례가 보고된 지역을 여행하거나 거주한 적이 있는 경우

② 발병 전 14일 내에 신종코로나바이러스에 감염된 환자(핵산검사 양성 환자)와 접촉한 적 있는 경우

③ 발병 전 14일 내에 우한시 및 주변 지역, 혹은 기타 증례가 보고된 지역에서 발열을 혹은 호흡기 증상을 보이는 환자와 접촉한 적이 있는 경우

④ 집단적으로 발병이 있었을 경우

2. 임상표현

① 발열 및/또는 호흡기 증상

② 앞에 서술한 신종코로나바이러스폐렴의 영상의학적 특징

③ 발병 초기 총 백혈구 수가 정상이거나 낮음, 림프구 수의 감소

‘역학 병력’에서 한 가지 이상, 그리고 ‘임상표현’에서 2가지 이상을 가지고 있는 환자.
명확한 ‘역학 병력’이 없는 경우 ‘임상표현’에서 3가지 이상을 가지고 있는 환자.

(2) 확진 환자

의심환자가 아래의 병원학적 기준에 부합되는 환자

① 실시간 형광 RT-PCR 검사에서 코로나바이러스핵산 양성반응

② 바이러스유전자검사에서, 신형 코로나바이러스와 높은 일치율을 보이는 경우

5. 임상 분류

(1) 경증형

임상 증상이 경미하고, 영상학적으로 폐렴 소견이 없는 경우

(2) 보통형

발열과 호흡기 증상이 있으며, 영상의학 검사에서 폐렴 소견이 있는 경우

(3) 중증형

다음 중 어느 하나라도 해당하는 경우:

1. 호흡수 증가 (RR≥30회/분)
2. 안정 상태에서 손가락 산소포화도≤93%
3. 동맥혈산소분압(PaO2)/흡입산소분율(FiO2) ≤300mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)

고지대(해발고도 100미터이상) 지역인 경우 아래 공식에 맞춰서 PaO2/FiO2 값을 보정하도록 한다: PaO2/FiO2 × [대기압(mmHg)/760]

흉부영상의학 소견에서 24~48시간이내에 병소의 뚜렷한 진행이 50%이상 증가되는 환자

(4) 위중한 환자

다음 중 하나에 해당하는 경우:

1. 호흡부전으로 산소호흡기(ventilator)가 필요한 경우
2. 쇼크 발생
3. 합병증으로 인해 다른 신체기관 기능부전이 발생하여 ICU 관찰치료가 필요한 경우

6. 감별 진단

(1) 경증의 신종코로나바이러스 감염은 다른 바이러스로 인한 상기도감염과 감별되어야 한다.

(2) 신종코로나바이러스폐렴은 독감바이러스, 아데노바이러스, 호흡기합포체바이러스(RSV) 등과 같이 기존에 알려져 있는 바이러스폐렴 및 Mycoplasma pneumonia와 감별해야 하며, 특히, 의심환자는 가급적 빨리 항원검사와 다중 PCR 핵산검사 등의 방법을 통하여 상대적으로 흔한 호흡기 병원체에 대한 감별검사를 실시하여야 한다.

(3) 비감염성 질환인 혈관염, 피부근염(Dermatomyositis), 특발성 기질화 폐렴(Cryptogenic Organixing Pneumonia, COP) 등과 구별해야 한다.

7. 사례의 발견과 보고

각급 의료기관 의료인들은 의심 환자로 분류되는 환자를 발견할 경우 즉시 개인별 격리치료를 시행하며, 병원 내 전문의 대진, 주 진료의사 대진을 실시하여야 하며, 의심환자로 추정되는 환자는 2시간 이내에 인터넷으로 신고하여야 하며, 또한 샘플을 채취하여, 신형코로나바이러스핵산 검사를 진행하고, 동시에 안전한 운송수단을 확보하여 의심 환자를 지정 지역거점 병원으로 이송한다. 신종코로나바이러스에 감염된 환자와 밀접 접촉한 환자의 경우, 통상적인 호흡기 병원성 검사에서 양성이 나왔다고 하더라도 신종코로나바이러스에 대한 병원학 검사를 즉시 실시할 것을 권장한다.

8. 치료

(1) 병세에 따라 치료 장소 결정

1. 의심 환자 및 확진 환자는 각각 격리 조건과 방호 조건을 갖춘 시설에서 격리치료를 받도록 하며, 의심환자는 반드시 1인 1실 격리치료를 해야 하나, 확진환자는 다른 확진 환자들과 같은 병실에서 치료를 받을 수 있다.
2. 위중형 환자의 경우 되도록 빨리 ICU 치료를 해야 한다.

(2) 일반 치료

1. 침대에서 안정을 취하도록 하고, 보존적 치료 및 충분한 열량을 섭취하도록 한다. 수분 및 전해질 균형에 주의하고, 안정적인 환경을 유지하도록 하며, 산소포화도, 생체 징후를 면밀히 모니터링 한다.
2. 병세에 따라, 일반혈액검사, 소변검사, CRP, 생화학검사(간, 심근 enzyme, 신기능 등), 혈액응고인자, 동맥 gas 분석, 흉부 영상의학검사를 실시한다. 필요한 경우 cytokine 검사를 실시한다.
3. 비강 캐뉼라(nasal cannula), 마스크를 통해 산소를 투여하여, 즉시 효과적인 산소치료를 실시한다.

4. 항바이러스 치료:

약물명	투여 방법
Alpha interferon	성인 매회 500만 Unit 또는 이에 상당한 제제량을 멸균주사용액 2mL에 넣어, 1일 2회 증기흡입치료
Lopinavir / Ritonavir	성인 200mg/50mg/tablet), 1회 2 tablet씩, 1일 2회 투여, 치료 기간은 10일 이내 주의사항 : 설사, 오심, 구토, 간기능 손상 등의 약물이상반응이 발생할 수 있으며, 동시에 다른 약물과의 상호작용에 주의 필요
Ribavirin	Interferon 또는 Lopinavir/Ritonavir을 추가해서 사용할 것을 권장, 성인 매회 500 mg씩, 매일 2~3회 정맥주사, 치료 기간은 10일 이내
Chloroquine phosphate	성인 500mg씩, 매일 2회 투여, 치료 기간은 10일 이내
Arbidol(Umifenovir)	성인 200 mg씩, 매일 3회 투여, 치료 기간은 10일 이내

※ Lopinavir, Ritonavir는 HIV 치료, Ribavirin은 C형간염 치료용 항바이러스약물이며, Chloroquine은 4-아미노퀴놀린계 약물로 말라리아 예방 및 치료에 사용된다.
Umifenovir는 항바이러스제이며, 러시아와 중국에서 인플루엔자에 사용되며, 미국 FDA 승인을 받지는 못한 것으로 알려져 있다. (역자 주)

5. 항균제 치료:
항생제 남용을 피하도록 하며, 광범위 항균약물을 함께 사용할 경우 더욱 신중하게 사용하도록 한다.

(3) 중증형, 위중형 환자의 치료

1. 치료원칙

대증 치료를 기본으로, 합병증을 적극적으로 예방하며, 기저질환을 치료하고, 후속 감염을 예방하고, 신체 기관 기능을 적절하게 유지한다.

2. 호흡 유지

① 산소 요법 : 중증환자는 비강캐뉼라 또는 마스크를 통해 산소를 호흡하며, 호흡곤란 및/또는 저산소혈증이 완화 여부를 적시에 살펴보아야 한다.

② 고유량 비강 캐뉼라 또는 비침습적 산소호흡기 산소 요법 : 환자가 표준 산소요법을 받은 후에도 호흡곤란 및 저산소혈증이 완화되지 않는 경우 고유량 비강 캐뉼라 또는 비침습적 산소호흡기 산소 요법을 고려할 수 있다. 만약 단시간(1-2 시간) 내에 상태가 호전되지 않거나 오히려 악화되는 경우에는 즉시 기관삽관술과 침습적 산소호흡기를 이용한 산소공급을 실시한다.

③ 침습적 산소호흡기 : 통기량을 적절하게 조절하여 폐를 보호하도록 한다. 적은 통기량(4-8 mL/kgd) 및 낮은 흡기압(고원압력 Pplat <30cmH2O)을 유지하여, 호흡기와 관련된 폐손상을 줄이도록 한다. 많은 환자의 경우에는 환자-산소호흡기 불일치가 발생되며, 이 때 진정제 및 근육이완제를 사용하여 조절하도록 한다.

④ 구제 치료(Salvage therapy) : 심한 ARDS 환자의 경우 폐포모집술(lung recruitment maneuver)를 실시해야 한다. 인적 자원이 충분한 경우 12시간이상 복와위(prone position)에서 호흡하도록 해준다. 복와위 호흡이 효과가 없는 경우 서둘러 체외막산소공급(ECMO)을 고려해야 한다

3. 순환 유지

충분한 체액 순환을 유지하도록 하고, 미세순환을 개선시키기 위하여 혈관활성약물을 사용할 수 있으며, 필요한 경우 혈류역학 모니터링을 수행한다.

4. 재활 환자의 혈장치료

병의 진행이 비교적 빠르며, 중증 또는 심한중증 환자를 대상으로 사용한다. 투여 용량은 <신종코로나바이러스폐렴에서 회복된 환자의 회복기 혈장을 이용한 임상치료 지침 (제1판)>을 참조한다.

5. 기타 치료

산소 및 기타 지표가 악화되고 있거나, 영상의학 소견에서 병소가 급격하게 진행되는 경우, 체내 염증반응이 과도하게 활성화되고 있는 환자의 경우, 단기간(3~5일 이내) 동안 스테로이드를 투여하되, 메틸프레드니솔론을 기준으로 1~2mg/kg/day 이하로 사용하도록 한다. 다량의 스테로이드는 면역억제를 일으켜 코로나바이러스의 제거를 지연시킬 수 있으므로 주의

해야 한다. 혈필정(血必淨) 100mL를 하루 2차례 정맥주사 할 수 있다.

장관미생물조절제를 투여하여 장관미생물의 생태균형을 유지하고, 속발성 세균감염을 예방할 수 있다.

심한 염증반응으로 위급한 환자에게는 조건에 따라 체외순환치료를 고려해 볼 수 있다.

환자는 불안 공포 등의 정서적 불안이 흔하게 수반되므로, 반드시 심리적인 소통을 강화한다.

※ 혈필정(血必淨): 홍화, 적작약, 천궁, 단삼, 당귀로 구성된 정맥주사 제제로, 호흡기감염, 화상, 창상 및 혼수, 호흡곤란 등의 증상에 사용하는 약물 (역자 주)

(4) 중의 치료

1. 의료관찰기

분류	임상 표현	추천처방
I형	위장 불편감을 동반한 무력감	곽향정기(藿香正氣)캡슐 (환, 액상제제, 구복액)
Ⅱ형	발열을 동반한 전신무력	금화청감(金花清感)과립, 연화청온(連花清瘟)캡슐(과립), 소풍해독(疏風解毒)캡슐(과립)

2. 임상치료기(확인환자)

① 청폐배독탕(清肺排毒汤)

청폐배독탕 (清肺排毒湯)	적용범위	경형, 보통형, 중형 환자에게 사용. 위중형 환자는 응급처치 시 환자의 상황을 고려해 사용 할 수 있음
	기본 방제	마황(麻黃) 9g, 炙감초(炙甘草) 6g, 행인(杏仁) 9g, 生석고(生石膏) 15~30g(선전, 先煎), 계지(桂枝) 9g, 택사(澤瀉) 9g, 저령(豬苓) 9g, 백출(白朮) 9g, 복령(茯苓) 15g, 시호(柴胡) 16g, 황금(黃芩) 6g, 薑반하(薑半夏) 9g, 생강(生薑) 9g, 자완(紫菀) 9g, 동화(冬花) 9g, 사간(射干) 9g, 세신(細辛) 6g, 산약(山藥) 12g, 지실(枳實) 6g, 진피(陳皮) 6g, 곽향(藿香) 9g
	복용법	• 전통적인 첩약으로 수전복(水煎服). 1일 1첩을 다려 아침저녁으로 식후 40 분경에 온복(溫服)하며, 3일을 1차 치료기간으로 함 • 조건에 따라 복용 후 미음을 반 그릇 복용하고, 설간(舌乾) 진액휴허(津液虧虛)가 있으면 한그릇 까지 복용 • 주: 환자가 발열이 없을 경우 생석고(生石膏)의 용량을 줄이고, 발열이 있거나 심한 발열이 있는 경우 생석고(生石膏)의 용량 늘림 • 만약에 증상이 호전되었으나 완전히 낫지 않은 경우에는 치료 횟수를 2차례 하도록 하고, 환자의 특수한 정황이나 기저질환이 있는 경우에는 2차 치료에서 환자의 실제 정황에 따라서 처방을 변경하며, 증상이 소실되면 복용을 중단
	처방 근거	중국 국가위생건강위 판공청 국가중의약관리국판공실《중서의 결합 신 형코로나바이러스폐렴에 사용을 권고하는 “청폐배독탕”에 대한 통지》(国中医药 办医政函(2020)22号)

② 경증형 환자

증형	항목	내용
한습울폐 (寒濕鬱肺證)	임상표현	발열, 무기력, 전신이 시린 듯 통증, 기침, 객담, 가슴이 답답하여 숨쉬기 힘듬, 식욕부진, 오심, 구토, 대변은 끈적하고 용변 후 시원하지 않음(大便粘膩不爽). 설질(舌質)은 담반(淡胖)하여 치흔(齒痕)이 있가나 담홍(淡紅), 태(苔)는 백후부니(白厚腐膩), 맥(脈)은 유(濡) 또는 활맥(滑)
	추천처방	生마황(生麻黃) 6g, 生석고(生石膏) 15g, 행인(杏仁) 9g, 강활(羌活) 15g, 정력자(葶藶子) 15g, 관중(貫衆) 9g, 지룡(地龍) 15g, 서장경(徐長卿) 15g, 곽향(藿香) 15g, 패란(佩蘭) 9g, 창출(蒼朮) 15g, 운령(雲苓) 45g, 生백출(生白朮) 30g, 焦삼선(焦三仙) 각 9g, 후박(厚朴) 15g, 焦빈랑(焦檳榔) 9g, 煨초과(煨草果) 9g, 생강(生薑) 15g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎) 600mL, 1일 3회 식전복용
습열온폐 (濕熱蘊肺證)	임상표현	저열 혹은 발열 없음, 약간의 오한, 무기력, 머리와 몸이 무겁고 근육이 쑤심, 마른기침에 가래는 적음(乾咳痰少), 인후통, 입은 건조하나 물을 마시고 싶어하지 않음(口乾不欲多飮) 혹은 가슴답답함을 동반, 땀이 없거나 땀이 나도 시원하지 않음(無汗或汗出不暢), 혹은 구역질이 나고 식욕이 없으며, 변은 거나 대편이 끈적이고 시원하지 않음(便溏或大便 粘滯不爽). 설(舌)은 담홍(淡紅) , 태(苔)는 백후니(白厚膩) 혹은 담황(淡黃) , 맥은 활삭(脉滑數) 혹은 유맥(濡).
	추천처방	빈랑(檳榔) 10g, 초과(草果) 10g, 후박(厚朴) 10g, 지모(知母) 10g, 황금(黃芩) 10g, 시호(柴胡) 10g, 작약(赤芍) 10g, 연교(連翹) 15g, 청호(菁蒿) 10g (후하, 後下), 창출(蒼朮) 10g, 대청엽(大靑葉) 10g, 生감초(生甘草) 5g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎) 400mL, 1일 2회 복용

③ 보통형 환자

증형	항목	내용
습독울폐 (濕毒鬱肺證)	임상표현	발열, 기침이 나고, 가래가 적거나 혹은 황색, 가슴이 답답하고 호흡이 가쁨, 복부팽만, 변비, 설질(舌質)은 암홍(暗紅), 설체(舌體)는 두꺼우며(胖), 태(苔)는 황니(黃膩) 혹은 황조(黃燥), 맥(脈)은 활삭(滑數) 혹은 현활(弦滑)
	추천처방	生마황(生麻黃) 6g, 苦행인(苦杏仁) 15g, 生석고(生石膏) 30g, 生의이인(生薏苡仁) 30g, 茅창출(茅蒼朮) 10g, 廣곽향(廣藿香) 15g, 청호초(菁蒿草) 12g, 호장(虎杖) 20g, 마편초(馬鞭草) 30g, 건노근(乾蘆根) 30g, 정력자(葶藶子) 15g, 化귤홍(化橘紅) 15g, 生감초(生甘草) 10g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎) 400mL, 1일 2회 복용
한습조폐 (寒濕阻肺證)	임상표현	저열, 몸의 열이 쉽게 빠져나오지 못함(身熱不暢), 혹은 미열, 마른기침, 가래가 적고, 무기력, 가슴이 답답하고, 체기, 혹은 구역질, 변이 묽고, 설질(舌質) 담(淡) 혹은 담홍(淡紅), 태(苔)는 백(白) 혹은 백니(白膩), 맥은 유맥(脈濡)
	추천처방	창출(蒼朮) 15g, 진피(陳皮) 10g, 후박(厚朴) 10g, 곽향(藿香) 10g, 초과(草果) 6g, 生마황(生麻黃) 6g, 강활(羌活) 10g, 생강(生薑) 10g, 빈랑(檳榔) 10g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎) 400mL, 1일 2회 복용

④ 중증형 환자

증형	항목	내용
역독폐폐 (疫毒閉肺證)	임상표현	발열과 얼굴 붉음, 기침, 가래는 황색에 점액이 적음(淡黃粘少), 혹은 가래에 피가 섞여있음(痰中帶血), 호흡이 가쁘고, 피로하여 힘이 없음, 입이 건조하고 쓴맛이 남(口乾苦粘), 구역질에 음식 생각이 없음, 대변은 시원하지 않고(大便不暢), 소변은 짧고 적색을 띰(小便短赤). 설홍(舌紅), 담황니(痰黃膩), 맥은 활삭맥(脈滑數)
	추천처방	生마황(生麻黃) 6g, 행인(杏仁) 9g, 生석고(生石膏) 15g, 감초(甘草) 3g, 곽향(藿香) 10g (후하, 後下), 후박(厚朴) 10g, 창출(蒼朮) 15g, 초과(草果) 10g, 法반하(法半夏) 9g, 복령(茯苓) 15g, 生대황(生大黃) 5g (後下), 生황기(生黃芪) 10g, 정력자(葶藶子) 10g, 작약(赤芍) 10g
	복용법	1일 1~2첩. 수전(水煎) 100~200mL, 1일 2~4회 복용 또는 L-tube로 투여
기영양번 (氣管兩燔證)	임상표현	대열(大熱)에 갈증이 심함(煩渴), 호흡이 가쁘고, 정신이 혼미하여 헛소리, 헛것이 보이거나 반진(斑疹)이 나타남, 혹은 토혈, 코피, 혹은 사지 경련, 설(舌)은 강(絳)에 태가 적거나(少苔) 혹은 없음(無苔), 맥(脈)은 침세삭(沈細數), 혹은 부대(浮大)하고 삭(而數)
	추천처방	生석고(生石膏) 30~60g(선전, 先煎), 지모(知母) 30g, 生지황(生地) 30~60g, 수우각(水牛角) 30g(선전, 先煎), 작약(赤芍) 30g, 현삼(玄蔘) 30g, 연교(連翹) 15g, 단피(丹皮) 15g, 황련(黃連) 6g, 죽엽(竹葉) 12g, 정력자(葶藶子) 15g, 生감초(生甘草) 6g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎). 석고(石膏), 수우각(水牛角)은 선전(先煎). 100~200mL, 1일 2~4회 복용 또는 L-tube로 투여
	추천 제제	• 희염평주사액(喜炎平注射液) , 혈필정주사액(血必淨注射液), 열독영주사액(熱毒靈注射液), 담열청주사액(痰熱淸注射液), 성뇌정주사액(醒腦靜注射液). • 치료 효과가 유사한 약물을 사용할 때는 개체 정황에 따라서 한 종류를 선택해서 사용, 임상증상에 따라서 2 종류를 사용할 수도 있음 • 주사제는 탕제와 함께 사용할 수 있음

※ 희염평(喜炎平)주사액 : 천심련(穿心蓮)에서 추출한 andrographolide sulfonate를 주성분으로 하며, 청열해독(淸熱解毒), 지해지리(止咳止痢)의 효과가 있어 기관지염, 편도선염, 세균성이질 등에 활용

※ 혈필정(血必淨)주사액 : 홍화, 적작약, 천궁, 단삼, 당귀로 구성된 정맥주사 제제로, 호흡기감 염, 화상, 창상 및 혼수, 호흡곤란 등의 증상에 사용

※ 열독영(熱毒靈)주사액 : 청호, 금은화, 치자로 구성되어 있으며, 청열(淸熱), 소풍(消風), 해독(解毒)의 효과가 있어 고혈, 오한, 두통, 해수 등에 사용

※ 담열청(痰熱淸)주사액: 황금, 웅담, 산양각, 금은화 연교로 구성되어 있으며, 청열(淸熱), 화담(化痰), 해독(解毒)의 효과가 있어서 발열(發熱), 기침(咳嗽), 객담(喀痰), 인후종통(咽喉腫痛)을 수반한 폐렴초기, 기관지염 등 상기도감염에 사용

※ 성뇌정(醒腦靜)주사액: 사향, 울금, 빙편, 치자로 구성되어 있으며, 청열해독(淸熱解毒), 양혈활형(養血活血), 개규성뇌(開竅醒腦)의 효과가 있어서 뇌경색, 뇌출혈 급성기, 외상성 두부손상 등에 사용.

※ 삼부(蔘附)주사액: 인삼, 부자(흑순편, 黑順片)로 구성되어 있으며, 회양구역回(陽救逆), 익기고탈(益氣固脫)의 효능이 있어 각종 쇼크, 양허(陽虛)로 인한 놀람, 심장 두근거림, 불안(驚悸 怔忡) 등에 사용

※ 생맥(生脉)주사액 : 인삼, 맥문동, 오미자로 구성되어 있으며, 익기양음(益氣養陰), 복맥고탈(復脈固脫)의 효능이 있어서 각종 쇼크, 가슴 두근거림(心悸), 호흡 짧음(氣短), 사지궐냉(四肢厥冷) 등에 사용.

※ 삼맥(蔘麥)주사액 : 인삼, 맥문동으로 구성되어 있으며, 익기고탈(益氣固脫), 양음생진(養陰生津), 생맥(生脈)의 효능이 있어서 기음양허(氣陰兩虛)로 인한 쇼크, 관상동맥질환, 바이러스심근염, 폐성심 등에 사용. (역자 주)

⑤ 위중형 환자

증형	항목	내용
내폐외탈 (內閉外脫證)	임상표현	호흡곤란, 움직일때마다 숨이 가쁘거나 호흡시 보조기구가 필요함, 정신혼미, 번조(煩躁), 땀이 나고 사지가 차가움(汗出肢冷), 설질(舌質) 자암(紫暗), 태(苔) 후니(厚膩) 혹은 조(燥), 맥(脈) 부대무근(浮大無根)
	추천처방	인삼(人參) 15g, 흑순편(黑順片) 10g(선전, 先煎), 산수유(山茱萸) 15g 소합향환蘇(合香丸) 혹은 안궁우황완(安宮牛黃丸) 송복(送服)
	추천제제	• 혈필정주사액(血必淨注射液), 열독영주사액(熱毒靈注射液), 담열청주사액(痰熱淸注射液), 성뇌정주사액(醒腦靜注射液), 삼부주사액(蔘附注射液), 생맥주사액(生脉注射液), 삼맥주사액(蔘麥注射液) • 치료 효과가 유사한 약물을 사용할 때는 개체 정황에 따라서 한 종류를 선택해 서 사용하며, 임상증상에 따라서 2종류를 사용할 수도 있음 • 주사제는 탕제와 함께 사용할 수 있음

※ 흑순편(黑順片): 포제(炮制)를 한 부자(附子)의 일종. (역자 주)

주 : 중증 및 위중형 중증환자의 중약주사제의 추천 용법

중약주사제를 사용할 때에는 약품설명서를 따라서 소량에서 시작하고, 변증 원칙 에 따르도록 하며, 추천하는 용법은 다음과 같다.

- 바이러스감염 및 경증 세균감염이 병발된 경우 :
  0.9% N/S 250mL + 희염평(喜炎平)주 사액 100mL bid 또는 0.9% N/S 250mL + 열독영(熱毒靈)주사액 20mL + 담열청(痰熱淸) 주사액 40mL bid
- 고열 및 의식장애 : 0.9% N/S 250mL + 성뇌정(醒腦靜)주사액 20mL bid
- 전신염증반응증후군 or/and 다발성 장기기능부전 :
  0.9% N/S 250mL + 혈필정(血必淨) 100mL bid
- 면역 억제 : 0.9% N/S 250mL + 삼맥(蔘麥)주사액 100mL bid
- 쇼크 : 0.9% N/S 250mL + 삼부(蔘附)주사액 100mL bid

⑥ 회복기

증형	항목	내용
폐비기허 (肺脾氣虛證)	임상표현	호흡이 짧고, 무기력, 식욕이 없고 구토, 복부팽만, 대변 시 힘이 없고, 변은 묽고 상쾌하지 않음(便溏不爽), 설(舌) 담반(淡胖), 태(苔) 황니(白膩)
	추천처방	法반하(法半夏) 9g, 진피(陳皮) 10g, 당삼(黨蔘) 15g, 炙황기(炙黃芪) 30g, 炒백출(炒白朮) 10g, 복령(茯苓) 15g, 곽향(藿香) 10g, 사인(砂仁) 6g (후하, 後下), 감초(甘草) 6g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎) 400mL, 1일 2회 복용
기음양허 (氣陰兩虛證)	임상표현	무기력, 호흡이 짧음, 입이 건조, 목이 마름, 심장이 두근거리고 땀이 많음, 식욕 부진, 저열 혹은 발열 없음, 마른기침에 담이 적음, 설(舌) 건소진(乾少津), 맥(脈)은 세(細) 혹은 허무력(虛無力)
	추천처방	남사삼(南沙蔘) 10g, 북사삼(北沙蔘) 10g, 맥문동(麥門冬) 15g, 서양삼(西洋蔘) 6g, 오미자(五味子) 6g, 생석고(生石膏) 15g, 담죽엽(淡竹葉) 10g, 상엽(桑葉) 10g, 노근(蘆根) 15g, 단삼(丹蔘) 15g, 生감초(生甘草) 6g
	복용법	1일 1첩. 수전(水煎) 400mL, 1일 2회 복용

9. 격리해제 및 퇴원 기준

(1) 격리해제 및 퇴원기준

1. 체온이 정상화된 지 3일이 경과
2. 호흡기증상이 뚜렷하게 호전
3. 폐의 영상의학 검사에서 삼출성 병변의 뚜렷한 개선이 관찰
4. 연속 2차례 호흡기의 병원체핵산검사(검체 채취는 1일의 간격으로)에서 음성 반응

이상의 조건을 만족하는 경우 격리해제 및 퇴원한다.

(2) 퇴원후 주의사항

1. 지정병원은 환자가 거주하는 지역의 일차의료기관과 잘 연계하여, 병력자료를 공유하고, 퇴원 환자의 정보를 환자의 관할구역 또는 거주지역위원회 및 일차 의료기관에 즉시 전달해야 한다.
2. 환자는 퇴원 후에도 회복기간 동안 신체 면역기능이 낮고 다른 병원체에 감염 될 위험이 있으므로 14일 동안 자신의 건강 상태를 계속 모니터링하고, 마스크를 착용한다. 통풍이 잘되는 개인 공간에서 단독으로 거주하며, 가족과의 근거리 접촉을 줄이고, 따로 식사를 하며, 손을 잘 씻고, 외출활동을 피해야 한다.
3. 퇴원 후 2주, 4주차에 병원을 방문하여 다시 진찰을 받도록 해야 한다.

10. 전원 원칙

본 위원회에서 발행한《신종코로나바이러스감염폐렴환자 전원방안》참조

11. 병원감염 통제

본 위원회의《의료기관내 신종 코로나바이러스 감염 예방 및 통제 기술 지침(1 판)》,《신종 코로나바이러스 감염 폐렴 예방에서 의료예방사용규범지침》을 엄격히 준수해야 한다.

본 한글판은 우석대학교 한의과대학 한방내과교실 장인수 교수님의 자료와 원문을 참고하여 정리하였습니다. 2020.2.24