

코로나19 후유증 치료·예방 방법, 진료지침에서 확인하세요!

- 질병관리청, 「만성 코로나19 증후군 (코로나19 후유증) 조사연구 사업」 사업단-「대한감염학회」 협력을 통한 만성 코로나19증후군 진료지침 마련
- 만성 코로나19증후군의 정의, 진단, 치료, 예방 방법 제시로 진료현장 적극 활용 기대

질병관리청(청장 지영미) 국립보건연구원(원장 박현영)은 「만성 코로나19 증후군(코로나19 후유증) 조사연구 사업」의 일환으로 「만성 코로나19증후군 진료지침」을 마련하였다고 밝혔다.

‘만성 코로나19증후군’은 코로나19 진단 이후 3개월 이상 지속되는 다른 대체 진단으로 설명이 불가능한 증상 및 징후가 보이는 경우로 정의한다.

* 대한감염학회 만성 코로나19증후군 예비권고안 (Preliminary Guidelines for the Clinical Evaluation and Management of Long COVID, Infect Chemother. 2022 Sep;54(3):566-597.)

국립보건연구원 국립감염병연구소(소장 장희창)는 「만성 코로나19증후군 조사연구 사업」을 진행하고 있으며, 임상코호트연구, 빅데이터연구, 중개연구를 진행 중이다. 이 사업을 통해 창출한 연구논문들과 최신 연구결과를 종합하여 대한감염학회와 함께 「만성 코로나19증후군 진료지침」을 마련하였다.

<만성 코로나19 증후군 진료지침 주요내용 [붙임1]>

- ① 만성 코로나19 증후군 **진단기준(정의)**
- ② 만성 코로나19 증후군 환자의 **검사법** (13개 증상 별 권고사항)
- ③ 만성 코로나19 증후군 환자의 **치료방법** (12개 증상 별 권고사항)
- ④ 만성 코로나19 증후군 **예방전략** (2개 전략)

특히, 이번 진료지침에서는 만성 코로나19증후군 치료에 전신스테로이드는

도움이 되지 않으나, 후각장애 개선에는 국소 코르티코이드 사용이 효과가 있음 등 개별 증상에 대한 평가 방법들을 구체적으로 제시하였다. 또한, 만성 코로나19증후군 예방 측면에서 백신접종 및 급성기 초기 항바이러스제 치료를 권고하였다.

「만성 코로나19증후군 조사연구 사업」 연구책임자 이재갑 교수는 “연구사업을 통해 환자관리를 위한 과학적 근거를 지속적으로 창출하여 주기적으로 지침을 업데이트 하겠다.”고 말했다.

이동건 대한감염학회 이사장은 “지침을 통해 다양한 증상의 만성 코로나19증후군 환자의 진단과 치료 방향을 제시하여, 실제적으로 의료현장에 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다.”라고 밝혔다.

지영미 질병관리청장은 “질병관리청, 만성 코로나19증후군 사업단, 대한감염학회의 협력을 통해 진료지침이 마련되어 의미가 크다.”라고 밝히며,

“「만성 코로나19증후군 조사연구 사업」을 통해 지속적으로 연구성과와 진료지침이 지속적으로 개정될 것을 기대하며, 향후 이 사업을 통해 확보된 임상데이터 및 임상검체 공개 방안을 마련하여, 감염병 연구 활성화를 위해 힘쓰겠다.” 라고 밝혔다.

한편, 본 진료지침은 대한감염학회 공식 전문학술지(Infection & Chemotherapy) 최근호*에 국문과 영문으로 게재되었다.

* 대한감염학회 만성 코로나19 증후군(Long COVID) 임상진료지침 권고안 (Updated Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Long COVID, Infect Chemother. 2024 Mar;56(1):e11)

- <붙임> 1. 만성 코로나19증후군 진료지침 요약
2. 만성 코로나19증후군 조사연구 사업 개요

담당 부서 <총괄>	국립감염병연구소 신종바이러스연구센터 치료임상연구과	책임자	과 장	김정연 (043-913-4810)
		담당자	보건연구관	이소영 (043-913-4820)
주관연구기관	한림대학교 (만성 코로나19증후군 조사연구 사무국)	책임자	교 수	이재갑 (02-848-5281)
		담당자	담당자	사무국 (02-848-5281)
담당학회	대한감염학회	책임자	이사장	이동건 (02-2258-6003)
		담당자	담당자	사무국 (02-2055-1441)

더 아픈 환자에게 큰 병원을 양보해 주셔서 감사합니다

가벼운 질환은 동네 병+의원으로

대한민국정부 ☎129 / www.e-gen.or.kr



붙임 1

만성 코로나19증후군 진료지침 요약

※ [출처] 대한감염학회 공식학술지(Infection & chemotherapy), 만성 코로나19 증후군(Long COVID) 임상진료 지침 권고안

1. 만성 코로나19 증후군의 진단 기준은 무엇인가?

권고안

- 코로나19(COVID-19) 진단 이후 3개월 이상 지속되며, 다른 대체진단으로 설명이 불가능한 증상 및 징후가 보이는 경우를 만성 코로나19 증후군(long COVID)으로 정의한다(G, I).

2. 만성 코로나 19 증후군 환자의 임상 양상에 따라 어떠한 검사법들을 시행할 수 있는가?

2-1) 호흡곤란을 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 호흡곤란을 호소한다면 심폐질환 발생 여부를 평가하기 위해서 심장, 폐 관련 검사를 고려한다(B, IIa).

2-2) 가슴통증을 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 가슴통증을 호소한다면 관련 질환을 배제하기 위하여 심혈관계, 호흡기계, 근골격계, 소화기계에 대한 평가를 우선적으로 시행할 것을 고려한다(G, IIa).

2-3) 기침을 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 기침을 호소하는 만성 코로나19증후군 환자에 대해서는 만성 기침에 준하여 평가를 고려한다(B, IIa).
- 단순 흉부 X선, 폐기능 검사를 초기 검사로 시행하는 것을 권고한다(G, I).

2-4) 피로를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 병력청취, 신체검진, 혈액검사, 근전도 검사, 근골격계 영상검사, 6분 보행검사 등을 통해 피로를 설명할 수 있는 다른 기질적 원인을 배제하고, 피로 증상 정도의 평가를 위해 피로 척도 평가도구의 적용을 고려한다(G, IIa).

2-5) 관절통 및 근육통을 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 관절통, 근육통 증상을 호소한다면 관련 증상과 관련한 기질적 원인을 감별진단하기 위해 혈액검사, 영상검사 등의 시행을 고려할 수 있다(D, IIb).

2-6) 두통을 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 두통을 호소한다면 신경학적 진찰을 통한 평가를 권고한다(G, I).
- 이차성 두통의 감별이 필요한 경우, 뇌 영상의학검사를 고려해야 하며, 전문적 평가와 치료를 위해 신경과 전문의에게 의뢰하는 것을 권고한다(G, I).

2-7) 인지 장애 또는 뇌안개(brain fog, 집중력/주의력 장애) 증상을 호소하는 만성 코로나19증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 인지장애 또는 뇌안개 (brain fog, 집중력/주의력 장애)에 대해 자세한 병력청취, 신경학적 진찰, 신경심리검사를 시행할 수 있으며, 이를 유발할 수 있는 내분비질환, 자가면역질환, 감염질환, 정신과적 질환, 수면장애, 약물 부작용 등에 대한 감별을 권고한다(G, I).
- 뇌 병변이 의심되거나, 국소적인 신경학적 이상이 발견된 경우 뇌영상 검사를 권고한다(G, I).
- 집중력/주의력 평가와 교정에 전문 지식을 가진 관련 전문가에게 진료 의뢰를 고려한다(G, IIa).

2-8) 불안 또는 우울을 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 중증의 정신과적 증상이나 자해 또는 자살의 위험이 있는 경우, 즉시 정신건강의학과 진료 의뢰를 권고한다(G, I).
- 불안 또는 우울의 요인이 되는 정신의학적 질환의 배제를 목적으로 정신건강의학과 진료 의뢰를 권고한다(G, I).

2-9) 수면장애를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 수면 양상을 검토하고, 수면을 방해하는 요인과 수면 무호흡증, 하지불안증후군, 통증, 불안 등에 대한 평가를 권고한다(G, I).
- 수면장애의 감별진단을 위해서 수면의학 전문의에게 진료 의뢰를 고려한다(G, IIa).

2-10) 삼킴장애를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 삼킴장애를 호소한다면 video-fluoroscopic swallowing study (VFSS) 또는 fiberoptic endoscopic examination of swallowing(FEES) 등의 진단적 검사 시행을 고려한다(G, IIa).

2-11) 후각 또는 미각 장애를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 후각 및 미각 장애를 호소하는 경우에 다른 기질적인 원인을 배제할 것을 권고한다(G, I).

2-12) 운동 후 불쾌감/운동 후 증상 악화(Post exercise malaise, PEM/Post exertional symptom exacerbation, PESE)를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 운동 후 불쾌감/운동 후 증상 악화를 호소하면 설문 조사를 통해서 운동장애 여부를 평가하고, 확진 검사로 심폐운동 검사를 고려할 수 있다(G, IIb).

2-13) 자세 기립성 빈맥증후군(Postural tachycardia syndrome, POTS)를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자의 평가 방법은 무엇인가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 자세 변화에 동반된 빈맥 소견을 호소하는 경우 능동 기립 검사(NASA Lean Test) 또는 기립 경사도 검사(head-up tilt test)를 고려할 수 있다(G, IIb).

3. 만성 코로나19 증후군 환자는 어떻게 치료하는가?

3-1) 만성 코로나19 증후군 환자의 호흡곤란 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자가 호소하는 호흡곤란 증상의 조절을 위해서 기존에 사용했던 약물(예, 흡입기 등)의 용량이나 횟수를 조절하거나, 새롭게 진단된 질환에 대한 특이적인 치료를 고려할 수 있다(C, IIb).

3-2) 만성 코로나19 증후군 환자의 기침 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자의 기침 증상에 대하여 경험적으로 항히스타민제, 비강 내 코르티코스테로이드 사용을 고려할 수 있다(G, IIb).

3-3) 만성 코로나19 증후군 환자의 피로 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자의 피로 증상에 대하여 기질적 원인에 대한 교정치료가 필요하고, 특정한 기질적 원인이 없다면 재활치료를 고려할 수 있다(G, IIb).

3-4) 만성 코로나19 증후군 환자의 관절통 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자의 관절통, 근육통 치료를 위해서 관련 전문가에게 진료 의뢰를 고려할 수 있다(D, IIb).

3-5) 만성 코로나19 증후군 환자의 두통 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 이차성 두통이 배제된 후에는 원발성 두통에 준하여 대증 치료를 하며, 특히 편두통 양상으로 지속되어 일상 생활에 지장을 초래할 경우 편두통 예방치료를 고려한다(G, IIa).

3-6) 만성 코로나19 증후군 환자의 인지장애 또는 뇌안개 (brain fog, 집중력/주의력 저하) 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 인지선별검사에서 객관적인 인지장애 증상이 있는 것으로 확인된 환자의 경우 추가적인 평가 및 치료를 위해 전문가 진료 의뢰를 권고한다(G, I).
- 인지장애 또는 뇌안개(brain fog, 집중력/주의력 저하)증상을 유발할만한 원인(약물 부작용, 신경계 질환, 내분비 질환, 자가면역 혹은 감염 질환, 기분장애, 수면장애)이 의심되면, 관련 전문가에게 진료 의뢰를 고려한다(G, IIa).

3-7) 만성 코로나19 증후군 환자의 불안 또는 우울 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 중증의 정신증상이나 자해 또는 자살의 위험이 있는 경우, 즉시 정신건강의학과 진료를 권고한다(G, I).
- 불안 또는 우울을 설명할 수 있는 정신의학적 질환 배제를 목적으로 정신건강의학과 진료 의뢰를 권고한다(G, I).
- 만성 코로나19 증후군 환자의 우울 증상이 있을 때 선택적 세로토닌 재흡수 억제제 (selective serotonin reuptake inhibitor, SSRI) 처방을 고려할 수 있다(C, IIb).

3-8) 만성 코로나19 증후군 환자의 **수면장애 증상**은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 수면장애가 있으면 수면을 방해하는 요인(습관, 물질, 환경 등)을 제거하고 유발 질환 (수면무호흡, 하지불안 증후군, 통증, 불안 등)을 파악하여 해결할 것을 권고한다(G, I).
- 수면의학 전문의에게 진료 의뢰를 고려한다(G, IIa).
- 인지행동요법, 약물요법, 수면일지를 사용한 치료를 고려한다(G, IIa).

3-9) 만성 코로나19 증후군 환자의 **삼킴장애 증상**은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나 19 증후군과 관련한 삼킴장애를 치료하기 위해 삼킴재활운동, 신경근육 자극치료, 영양상태 개선을 고려한다(G, IIa).

3-10) 만성 코로나19 증후군 환자의 **후각 및 미각 장애 증상**은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자에서 후각 장애 개선을 위해 후각 훈련을 권고한다(A, I).
- 만성 코로나19 증후군 환자에서 후각 장애 개선을 위해 국소 코르티코스테로이드(corticosteroids) 비강 스프레이를 고려할 수 있다(A, IIb).

3-11) 만성 코로나19 증후군 환자의 **운동 후 불쾌감/운동 후 증상 악화**(post exercise malaise, PEM/post exertional symptom exacerbation, PESE) 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자에서 운동 후 불쾌감이 있는 경우, 적절한 활동과 휴식의 반복을 교육하는 것이 도움이 될 수 있다(G, IIb).

3-12) 만성 코로나19 증후군 환자의 **자세 기립성 빈맥증후군**(Postural tachycardia syndrome, POTS) 증상은 어떻게 치료하는가?

권고안

- 자세 기립성 빈맥증후군(Postural tachycardia syndrome, POTS)를 호소하는 만성 코로나19 증후군 환자는 혈액학적 상태에 따라 비약물적 치료와 약물 치료를 고려할 수 있다(G, IIb).

4. 만성 코로나19 증후군 환자에게 **예방 목적의 항응고제를 투여해야 하는가?**

권고안

- 혈전 예방 목적으로 항응고제나 항혈소판제를 사용하는 것은 권고하지 않는다(C, III).
- 단, 혈전이 진단된 경우 관련 지침에 따라 항응고제나 항혈소판제의 치료를 권고한다(A, I).

5. 만성 코로나19 증후군 환자에게 **전신 스테로이드(systemic steroid) 투여가 도움이 되는가?**

권고안

- 만성 코로나19 증후군에서 스테로이드가 필요한 다른 질환을 가지고 있지 않은 경우에는 전신 스테로이드 사용을 권고하지 않는다(D, III).

6. 만성 코로나19 증후군 환자에게 항섬유화제(Anti-fibrotic drug)의 투여가 필요한가?

권고안

- 만성 코로나19증후군 환자에서 폐섬유화가 의심되는 경우, 폐섬유화 정도를 평가하기 위한 흉부 컴퓨터단층 촬영을 권고한다(A, I).
- 폐섬유화 정도를 확인하지 않고 항섬유화제를 사용하는 것을 권고하지 않는다(G, III).

7. 만성 코로나19 증후군 환자에게 호흡기 재활 치료가 필요한가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군 환자에서 기저 폐질환, 증환자실 치료 유무, 동반 질환(신경, 근육 관련 질환) 등을 고려해서 호흡 재활 치료를 권고한다(A, I).

8. 만성 코로나19 증후군을 예방할 수 있는 전략은 무엇인가?

8-1) 코로나19에 대한 치료 목적의 항바이러스제 투여는 만성 코로나19 증후군 발생 위험을 낮출 수 있는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군의 예방을 위하여 SARS-CoV-2 바이러스감염 초기에 항바이러스제 치료를 권고한다(A, I).

8-2) 코로나19 예방을 위한 백신접종은 만성 코로나19 증후군의 발생 위험을 낮출 수 있는가?

권고안

- 만성 코로나19 증후군을 예방하기 위해 코로나19 백신 접종을 권고한다(A, I).

<p>①사업목적</p>	<p>○ 국내 만성 코로나19증후군 관리 대책의 과학적 근거마련 및 미래 감염병 대응체계 구축</p>								
<p>②사업내용</p>	<p>○ 소아 청소년 포함 코로나19 확진자 코호트 연구를 통한 만성 코로나19 증후군 발생률, 증상, 위험인자, 발생원인 등을 조사, 치료 가이드라인 제공</p>								
<p>③사업기간</p>	<p>○ '22.8월 ~ '25.12월</p>								
<p>④추진체계</p>	<p>○ (질병관리청) 사업 구성 및 출연금 편성, 대응 등 관리 총괄</p> <p>○ (한국보건산업진흥원) 연구과제 선정, 평가, 정산, 진도, 성과 관리</p> <p>○ (주관연구개발기관) 연구 수행 주체로서, 공동연구기관을 구성하여 협업연구(필수), 총괄기능(공동연구과제 진도, 성과 관리 등) 수행</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[질병관리청] --> B[한국보건산업진흥원] B --> C["주관연구개발기관 (한림대학교, 이재갑 교수)"] C --- D[지원조직 / 협의체] C --> E["공동연구개발기관 (가천대학교, 정재훈 교수)"] C --> F["공동연구개발기관 (서울아산병원, 김성한 교수)"] E --- G["빅데이터 기반 코로나19 후유증 연구"] F --- H["코로나19 후유증 중개연구"] </pre> </div>								
<p>⑤중점분야</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">중점분야</th> <th>연구내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. (총괄) 임상기반 양성 및 가이드라인 연구</td> <td>소아청소년 포함 코로나19 확진자 코호트 구축 및 운영을 통한 코로나19 후유증 양성 조사연구, 치료 가이드라인 제시</td> </tr> <tr> <td>2. (공동1) 빅데이터 기반 후유증 연구</td> <td>동 사업 임상 연구 및 중개연구 등 동의서 기반 자료 DB 구축, 활용 플랫폼 개발 및 활용 연구</td> </tr> <tr> <td>3. (공동2) 중개연구</td> <td>코로나19 후유증 발생 원인규명, 바이오마커 탐색 등을 위한 중개연구</td> </tr> </tbody> </table>	중점분야	연구내용	1. (총괄) 임상기반 양성 및 가이드라인 연구	소아청소년 포함 코로나19 확진자 코호트 구축 및 운영을 통한 코로나19 후유증 양성 조사연구, 치료 가이드라인 제시	2. (공동1) 빅데이터 기반 후유증 연구	동 사업 임상 연구 및 중개연구 등 동의서 기반 자료 DB 구축, 활용 플랫폼 개발 및 활용 연구	3. (공동2) 중개연구	코로나19 후유증 발생 원인규명, 바이오마커 탐색 등을 위한 중개연구
중점분야	연구내용								
1. (총괄) 임상기반 양성 및 가이드라인 연구	소아청소년 포함 코로나19 확진자 코호트 구축 및 운영을 통한 코로나19 후유증 양성 조사연구, 치료 가이드라인 제시								
2. (공동1) 빅데이터 기반 후유증 연구	동 사업 임상 연구 및 중개연구 등 동의서 기반 자료 DB 구축, 활용 플랫폼 개발 및 활용 연구								
3. (공동2) 중개연구	코로나19 후유증 발생 원인규명, 바이오마커 탐색 등을 위한 중개연구								
<p>⑥연구참여</p>	<p>코로나19 확진여부에 상관없이 연구 참여가능</p> <p>* 상세정보: 감염병 포털(dportal.kdca.go.kr) → 코로나19 → 만성 코로나19증후군 → 보건의료인 → 만성 코로나19증후군 조사연구 사업</p>								