

**폐암환자의 코로나19와 관련된 잠정적 권고안:  
대한폐암학회 V1.0(의료진용)**

**게재일: 2021년 4월 9일**

**대한폐암학회(Korean Association for Lung Cancer)**

- 본 권고안은 최신 국내외 근거를 검토하고 논의를 거쳐 대한폐암학회 학술위원회에서 작성되었습니다. 개인적인 진료 및 교육 목적으로 활용될 수 있지만 상업적 목적이나 진료 심사 목적 등으로 사용될 수 없으며, 어떠한 형태로든 사용하고자 하는 경우 저작권을 가진 대한폐암학회 승인을 거쳐야 합니다.
- 무단 수정 및 배포하는 경우 저작권법에 따라 법적 책임을 질 수 있습니다.
- 본 권고안의 내용은 대한감염학회에서 감수해 주었습니다.

## 1. 코로나 현황 및 전망

2020년 초반부터 코로나바이러스 감염 (코로나 19)가 전세계적으로 대유행하면서 1년이 넘는 기간 동안 많은 감염자와 사망자(2021년 3월 21일 기준, 188개국에서 발생 1억2천만여명, 사망 269만여명)가 발생하며 여전히 전 세계 국가가 방역과 급증하는 환자 치료와 관련하여 어려움을 겪고 있습니다. 특히 폐암 환자는 폐암과 동반된 폐렴, 항암제나 방사선치료로 인한 폐렴(pneumonitis)의 경우 호흡기증상이나 영상의학적인 소견이 코로나19와 유사하여 환자 진료에 많은 어려움이 있습니다. 2021년 3월 부터 국내에서도 예방접종이 시작되었으나 최근에는 변이주에 의한 유행 발생이 점차 확산되는 양상으로, 각국 지역사회 감염사례 또한 보고되고 있어 확산세는 지속될 것으로 전망이 됩니다. 이런 상황에서 학회원들의 폐암 환자 진료에 도움이 되고자 지금까지 발표된 논문과 지침을 검토하여 잠정적인 권고안을 만들었습니다.

## 2. 코로나가 폐암환자에게 미치는 영향

암 환자를 대상으로 진행한 소규모 연구에서 폐암환자는 병원에서 코로나 감염이 될 지 모른다는 두려움(60%), 코로나로 치료가 지연될 수 있는 위험(62%), 가까운 지인과의 사회적 거리두기(53%), 적절한 진료를 위해 의사를 만나기 어려움(66%) 등의 걱정을 한다는 발표가 있었고 특히 다른 암종에 비해 폐암환자가 코로나에 감염될 경우에 대해 더 많은 불안을 호소하여 우울감이나 고통을 더 높게 호소하는 것으로 나왔습니다. 폐암환자는 코로나 감염이 발생할 경우 중증도가 올라가고 합병증의 발생 위험이 높아 사망률이 높을 것이 예상되는 질환입니다. 따라서 폐암환자에게 적절한 손씻기와 위생을 강조하는 한편, 대중에 대한 노출을 최소화하도록 교육하고 정상인에 비해 면역기능이 저하되어 있는 경우가 많아, 개인 위생에 더 신경 쓰도록 하며 열이나 다른 감염 증상이 있는 경우, 적극적이며 종합적인 평가와 처치를 수행해야 합니다.

### 3. 폐암검진 및 추적검사

코로나 유행 초기에는 폐암검진에 대해 코로나가 안정된 이후에 시행하는 것을 권고하였습니다. 하지만 현재 대유행이 진행되고 있고 종식여부도 불투명한 상황에서 폐암선별검사의 유용성이 인정된 집단에 대해서는 폐암선별검사를 진행하는 것이 좋을 것으로 판단됩니다. 특히 Lung-RADS category 4의 경우에는 폐암의 발생 위험이 높아 추적관찰 기간을 늦출 경우 폐암의 진행으로 인해 장기적으로 사망률이 증가하기 때문에 정해진 일정대로 진행하는 것이 좋습니다.

### 4. 폐암환자의 백신 접종

폐암 환자는 코로나 감염이 될 경우 질환의 중증도가 올라가고 합병증 및 사망률의 발생가능성이 높아 백신우선접종 대상자입니다. 또한 특별한 금지 사유가 없다면 항암치료나 방사선치료의 진행여부와 관련없이 적극적으로 백신접종을 하도록 권고하고 있습니다.

폐암환자가 폐절제술이 예정되어 있을 경우 수술 전 최소 며칠 간의 간격을 확보하여 접종을 하도록 권고하고 있습니다. 수술 후에는 합병증이 발생하지 않는다면 수일 후 접종이 가능하나 대부분의 지침에서는 2주 이후 접종을 권고하고 있습니다.

폐암환자에게 사용하는 대부분의 항암치료와 백신접종의 적절한 시점에 대한 근거는 없지만 일반적으로 어느 시기 든 모두 가능합니다. 면역항암제의 경우에 코로나 19 백신 접종 이후 발생하는 면역매개성 부작용의 위험이 증가할 우려는 있으나 아직까지 구체적인 근거가 없어 백신접종을 권고하고 있습니다. 하지만 면역매개성 부작용이 발생할 수 있는 고위험군은 백신 부작용의 발생 위험이 높은 시기는 피해서 접종할 것을 권고하고 있습니다. 단 세포독성항암제의 경우는, 호중구 감소증이 백신의 효용성에 영향을 주지 않는 것으로 알려져 있지만 가능하면 호중구 감소증이 예상되는 시기를 피해서 접종을 고려해 볼 수 있습니다.

폐암으로 방사선 치료를 시행받고 있는 경우에는 방사선치료를 하기 전이나 진행 중에도 백신 접종이 가능합니다.

폐암으로 치료 후 완치되었거나 정기적으로 추적관찰을 하고 있는 환자도 우선 대상자로 고려되고 있어 접종을 권고하고 있습니다.

## 5. 폐암 환자 진료 시 유의사항

외래나 입원환자의 경우 병원의 코로나 19 선별 프로세스에 따라 진료하면 되지만 폐암환자는 정기적으로 흉부 X선 검사와 흉부CT를 촬영하기 때문에 우연히 발견된 영상소견의 이상이 많습니다. 국내에서도 역학적인 연관성이 밝혀지지 않은 폐암환자가 증가하고 있기 때문에 폐암환자가 호흡기증상이 있고 영상소견에서 폐렴 소견이 보일 경우(특히 주변부 간유리 음영의 증가) 코로나 19를 배제하기 위해 RT-PCR 검사를 합니다.

환자에게는 코로나 19의 증상에 대해 환자에게 알려야 하며, 암환자는 정상인에 비해 면역기능이 저하되어 있는 경우가 많아 적절한 손씻기 등 개인 위생을 강조하는 한편, 대중에 대한 노출을 최소화하도록 합니다.

폐암환자가 코로나 19로 확진이 되었을 경우 진행 중인 암치료는 중단하고 코로나 19 치료 여부를 관련 의료진과 상의하여야 합니다. 이후 코로나 19가 완치되면 암치료를 시작하도록 합니다.

현재 코로나 19의 대유행 단계이므로 감염의 위험이 높은 환자는 외래진료를 통한 검사 및 투약을 권장하며 가능하다면 병원 방문을 최소화합니다. 진행성 또는 전이성 폐암환자에 대한 항암치료나 방사선 치료는 현 시점에서는 연기할 필요는 없습니다.

## 참고문헌

암 환자의 코로나19 백신에 대한 잠정적 권고안 : 대한종양내과학회 v1.0 (의료진용)  
우리나라 COVID-19 상황에 기반한 암환자 진료에 대한 권고사항. 대한암학회, 국립암센터.2020.4.

코로나19 관련 국내 임상진료지침에 대한 심층분석 보고서. 한국보건의료연구원, 대한의학회 2020.12

-코로나바이러스감염증-19에 대한 대한내과학회 진료지침. 대한내과학회. 2020.5.15

NCCN: Cancer and COVID-19 Vaccination Version 2.0 03/10/2021

Management of lung nodules and lung cancer screening during the COVID-19 pandemic: CHEST expert panel report. J Am Coll Radiol. 2020;17(7):845-854.

Treatment guidance for patients with lung cancer during coronavirus 2019 pandemic. JTO 2020,15(7):1119-36

