

 <b>질병관리청</b>		<h1>보 도 참 고 자 료</h1>	
배 포 일	2021. 7. 26. / (총 6 매)	담당부서	백신임상연구과
과 장	김 병 국	전 화	043-913-4300
담 당 자	이 준 우		043-913-4301
	최 주 연		043-913-4302

## 국내 코로나19 백신 교차접종 연구 결과 높은 수준의 항체가 확인

- ◆ 국내 도입 코로나19 백신 2종(화이자, 아스트라제네카) ‘동일 접종군’과 ‘교차 접종군’ 모두 2회 접종 시 100% 중화항체 형성
- ◆ 교차 접종군이 동일 접종군보다 중화항체가 높게 확인
  - 주요 변이 바이러스(4종)에 대한 중화능(바이러스 무력화 능력)은 동일백신 접종군 및 교차 접종군 모두 비슷한 비율로 감소
- ◆ 동일 및 교차 접종 모두 중증 이상반응 사례는 보고되지 않았고
  - 통상적인 이상반응(접종부위 통증, 발적, 부종, 구토, 두통 등)만 확인됨

□ 질병관리청(청장 정은경) 국립보건연구원(원장 권준욱) 국립감염병연구소(소장 장희창)는 ① 「아스트라제네카(AZ) 백신 동일접종\*」, ② 「화이자 백신 동일접종」 및 ③ 「(1차) 아스트라제네카 백신 - (2차) 화이자 백신 교차접종」의 효과 비교연구 결과를 발표하였다.

\* 동일 접종 : 동일 백신으로 1·2차 접종

\* 수도권 10개 의료기관 499명의 의료인 대상으로 진행

○ 본 연구에서는 교차접종군(100명)과 아스트라제네카 백신 2회 접종군(199명) 및 화이자 백신 2회 접종군(200명)에 대해서 중화항체가, 변이주에 대한 중화능, 이상반응을 조사하였다.

- 연구 결과, 1차 접종 후 중화항체 생성률은 아스트라제네카 백신 접종군에서 96%, 화이자 백신 접종군에서 99%였고, 2회 접종 시 동일 백신 접종군과 교차 접종군 모두에서 100% 중화항체\*가 생성되었다.

\* 중화항체 : 바이러스의 감염을 중화시켜 예방효과를 유도하는 항체

- (중화항체) 교차 접종군의 경우, 중화항체가 아스트라제네카 백신 2회 접종군에 비해 6배 높았으며, 화이자 백신 2회 접종군과는 유사하게 나타났다.
- (변이바이러스 중화능) 교차 접종군 및 동일백신 접종군 모두에서 알파 바이러스에 대한 중화능\*은 감소하지 않았으나, 베타/감마/델타 바이러스에 대한 중화능은 2.5~6.0배 감소하였다.

\* 중화능: 바이러스를 무력화할 수 있는 능력

- (이상반응) 아스트라제네카 백신 접종자의 이상반응은 2차 접종 시 1차 접종 시보다 더 적게 발생하였고, 화이자 백신 접종자의 이상반응은 1차 접종 때보다 2차 접종 후에 더 많이 발생하였다.
  - 교차 접종군(1차 AZ, 2차 화이자)에서 2차접종(화이자) 시 발생한 이상반응은 아스트라제네카 백신 동일접종 2회 접종군 보다 많았으나, 화이자 백신 동일접종 2회 접종군과는 유사한 수준이었다.

- 국립감염병연구소는 앞으로도 해당 의료기관 연구진과 함께 아스트라제네카 백신 및 화이자 백신 접종자의 항체지속률을 지속적으로 조사할 계획이다.

- 또한 모더나·얀센·노바백스 백신에 대해서도 이상반응과 항체형성에 대한 비교 연구를 진행 중이며, 코로나19 백신 접종자에 대한 부스터 접종 연구도 진행할 계획이라고 밝혔다.

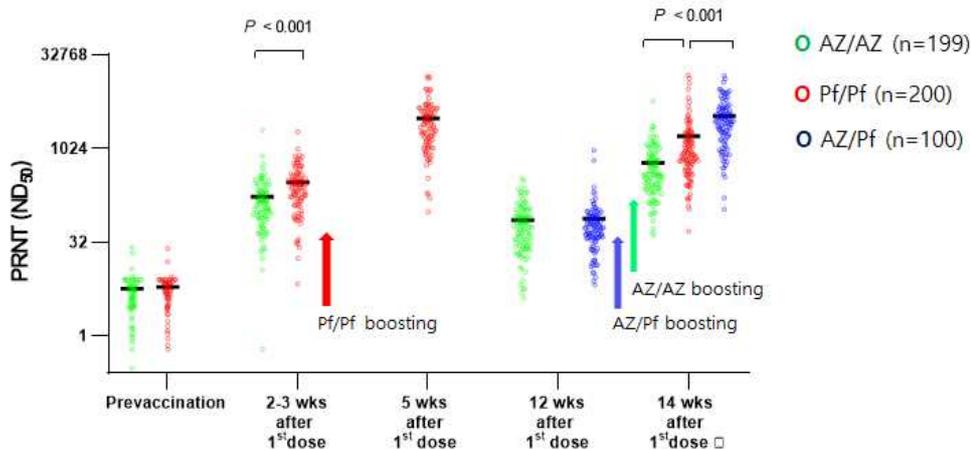
- 장희창 소장은 “국립감염병연구소에서는 국민들이 안심하고 예방접종에 참여할 수 있도록 코로나19 백신에 대한 과학적 근거를 지속적으로 축적하고, 투명하게 안내할 것”이라고 설명했다.

<참고> 코로나19 백신 접종군에서의 중화능 및 백신 접종 후 이상반응 결과

참고

코로나19 백신 접종군에서의 중화능 및 백신 접종 후 이상반응 결과

1 중화항체가



\* ND<sub>50</sub>: [AZ/AZ] 393, [Pf/Pf] 2135, 및 [AZ/Pf] 2368

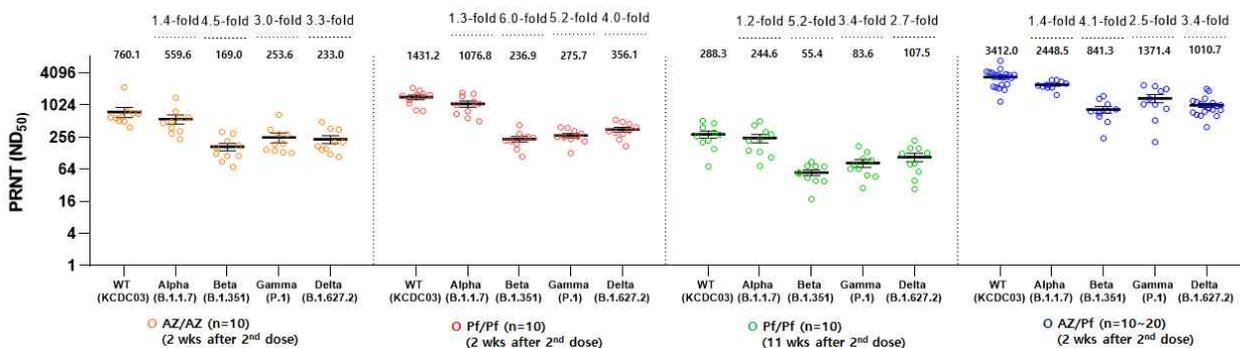
\* ND<sub>50</sub>(50% neutralization dose); 50%에 해당하는 바이러스의 감염을 억제할 수 있는 항체가

2 변이주에 대한 중화능

- [Pf/Pf], [AZ/AZ] 및 [AZ/Pf] 백신 접종군의 변이바이러스 중화능 확인

\* 표준주: KCDC/03 ('20년 초, 국내 분리주)

\* 주요변이바이러스 4종 알파(영국 B.1.1.7), 베타(남아공 B.1.351), 감마(브라질 P.1), 델타(인도 B.1.617.2)



\* 교차접종군에서 델타변이바이러스에서는 표준주 대비 3.4배 중화능이 감소되었지만,

화이자 동일접종군 및 아스트라제네카 동일접종군에 비해서는 중화능이 높음을 확인

<2차 접종 후 2주 검체 (GMT ND<sub>50</sub>)>

	표준주	알파	베타	감마	델타
AZ/AZ	760.1	559.6	169.0	253.6	233.0
	감소 배수	1.4	4.5	3.0	3.3
AZ/Pf	3412.0	2448.5	841.3	1371.4	1010.7
	감소 배수	1.4	4.1	2.5	3.4
Pf/Pf	1431.2	1076.8	236.9	275.7	356.1
	감소 배수	1.3	6.0	5.2	4.0

3 백신접종 후 이상반응

