

# <건강검진코호트DB Meeting 내용 정리>

- 3월 11일 Version

- 작성자 : 이은경

## <What TO DO>

: Ever-Smoker, Never-Smoker group 대상으로 Naive하게 Coxph model 적합해보기

↳ BMI Category Baseline을 “Moderate” group으로 바꾸기

## <Share & Result>

1. Ever-Smoker group, Never-Smoker group Coxph model 적합한 후, 결과 비교

(이때, BMI Category Baseline은 “Moderate group”으로 지정)

### (동기)

: 참고한 paper에서 “Trajectory-mortality association(for all-cause mortality)이 never-smoker보다 ever-smoker group에서 더 약하게 나타남.”, “normal-weight 대비, Overweight group의 all cause mortality HR이 더 낮음.”이라고 서술함.

### [Current-Smoker Group]

: 총 N수는 43,519명 → 분석에 사용된 관측치 개수는 38,797명

#### 1-1) Multivariate Coxph

BMI Category	Parameter Estimate	P-value	HR
Underweight	0.49267	<.0001	1.637
Overweight	-0.18235	<.0001	0.833
Obesity	-0.10754	<.0001	0.898

#### 1-2) “AGE”, “AGE^2”, “SEX”, “Cohort\_entry\_Duration” 공변량만 이용해 Coxph model 적합

BMI Category	Parameter Estimate	P-value	HR
Underweight	0.57765	<.0001	1.782
Overweight	-0.25574	<.0001	0.774
Obesity	-0.10832	<.0001	0.897

### [Never-Smoker Group]

: 총 N수는 105,082명 → 분석에 사용된 N수는 95,433명

#### 1-1) Multivariate Coxph

BMI Category	Parameter Estimate	P-value	HR
Underweight	0.57606	<.0001	1.779
Overweight	-0.15318	<.0001	0.858
Obesity	0.03496	0.4755	1.036

1-2) “AGE”, “AGE^2”, “SEX”, “Cohort\_entry\_Duration” 공변량만 이용해 Coxph model 적합

BMI Category	Parameter Estimate	P-value	HR
Underweighted	0.59330	<.0001	1.756
Overweight	-0.14256	<.0001	0.867
Obesity	0.09354	0.0141	1.098

→ Paper에 서술된 내용이 어느 정도 맞음을 확인함.

+ Multivariate Coxph 적합 결과에서 흡연 관련 변수들의 유의성을 살펴본 결과, “흡연 기간” 변수가 유일하게 유의수준 0.05하에서 유의하다고 결론 내렸으며, 이에 대응하는 HR도 1보다 큰 값을 가지는 것을 확인하였다.