〈건강검진코호트 Meeting 자료 정리〉

- 작성자 : 이은경

(Comment)

: 그동안 진행했던 과정 중, 가장 필요하다고 생각되는 부분을 정리하였습니다. (잘못된 Code 수정 후, 최종적으로 얻은 결과를 작성하였습니다.)

(Share & Result)

- 0) Cohort entry date가 정의되는 객체 수 & Study population에 포함되는 객체 수(Latest Version)
- : Cohort entry date가 정의되는 객체 수는 197,961명 Study population에 포함되는 객체 수는 168,339명
- 0)-①. 제외되는 이유 파악(Cohort entry date 이전 병력 확인)

병명	발병 명수 / N
type I 당뇨	3,721 / 197,961
임신 중 당뇨	0 / 197,961
MI	1,309 / 197,961
Heart failure	7,720 / 197,961
TIA or Stroke	12,922 / 197,961
Cancer	4,400 / 197,961

: 제외되는 29,622명의 수치와 동일함을 확인.

<u>0)-②</u>. 제외조건 적용하기 전, 즉, <u>Cohort entry date가 정의되는 객체들 대상으로 제외조건에 대응하는 병력</u> 재파악해봄.

; Cohort entry date 이후의 병력 재확인.

병명	발병 명수 / N
type I 당뇨	13,999 / 197,961
임신 중 당뇨	0 / 197,961
MI	5,549 / 197,961
Heart failure	27,309 / 197,961
TIA or Stroke	39,094 / 197,961
Cancer	29,896 / 197,961

1) insulin part

: 처음에 insulin 처방 이력을 파악했을 때에는 insulin을 처방 받은 객체가 한 명도 없었음. 당연한 결과가 아님을 인지하고, ATC code mapping file Update, 약품 코드 / 주성분 코드 등 확인할 수 있는 방법을 모두 사용해 시도해보았으나 결과가 만족스럽지 않았음.

: 문제점은 2016년 이전의 insulin 처방 이력이 단 한 건도 잡히지 않는 것이었으므로 2016년 이전의 처방 기록을 잡을 수 있는 이전 Version의 ATC code mapping file이 필요하였다.

/ 하지만, 원하는 file이 존재하지 않았으며 주사제 형식의 약품과 대응되는 ATC code 표기 방법이 바뀌었다는 사실을 알게 되었다.

- → 주성분 코드 앞 4자리는 약품의 주성분을 나타내는 부분으로, 정책이 변해도 바뀌지 않음을 확인한 후, 주 insulin에 대응하는 약품 주성분 코드 (1701, 1704, 1753, 4413, 4618, 4849, 4887, 6267, 6268, 6667, 6670, 6939)를 이용해 모든 해의 insulin 처방 이력 확인
- ∴ Cohort entry date 정의되는 객체 대상으로,

 <u>Cohort entry date 이전</u>에 insulin 처방 이력이 있는 객체는 총 197,961명 중 948명

 Cohort entry date 이후에 insulin 처방 이력이 있는 객체는 총 197,961명 중 11,045명

2) Outcome part

<u>2)-①</u>. "Death"

- : 총 168,339명 중 <u>24,374명</u>에게 "all cause death" 사건이 발생했다.
- : Cohort entry date에서 사망일까지의 기간("FU_Duration")이 음수인 객체가 여전히 존재함을 확인하였다.
- → 해당 객체의 경우, Cohort entry date는 2003/09/14인데, 사망 일자가 "2003/06/19"이다.

2)-2. Secondary Outcome

: Secondary Outcome이 발생한 객체의 수는 아래 표와 같다.

Outcome	객체 수
Myocardical infraction	68 / 168,339
Heart failure	214 / 168,339
TIA or Stroke	348 / 168,339
Cancer	380 / 168,339