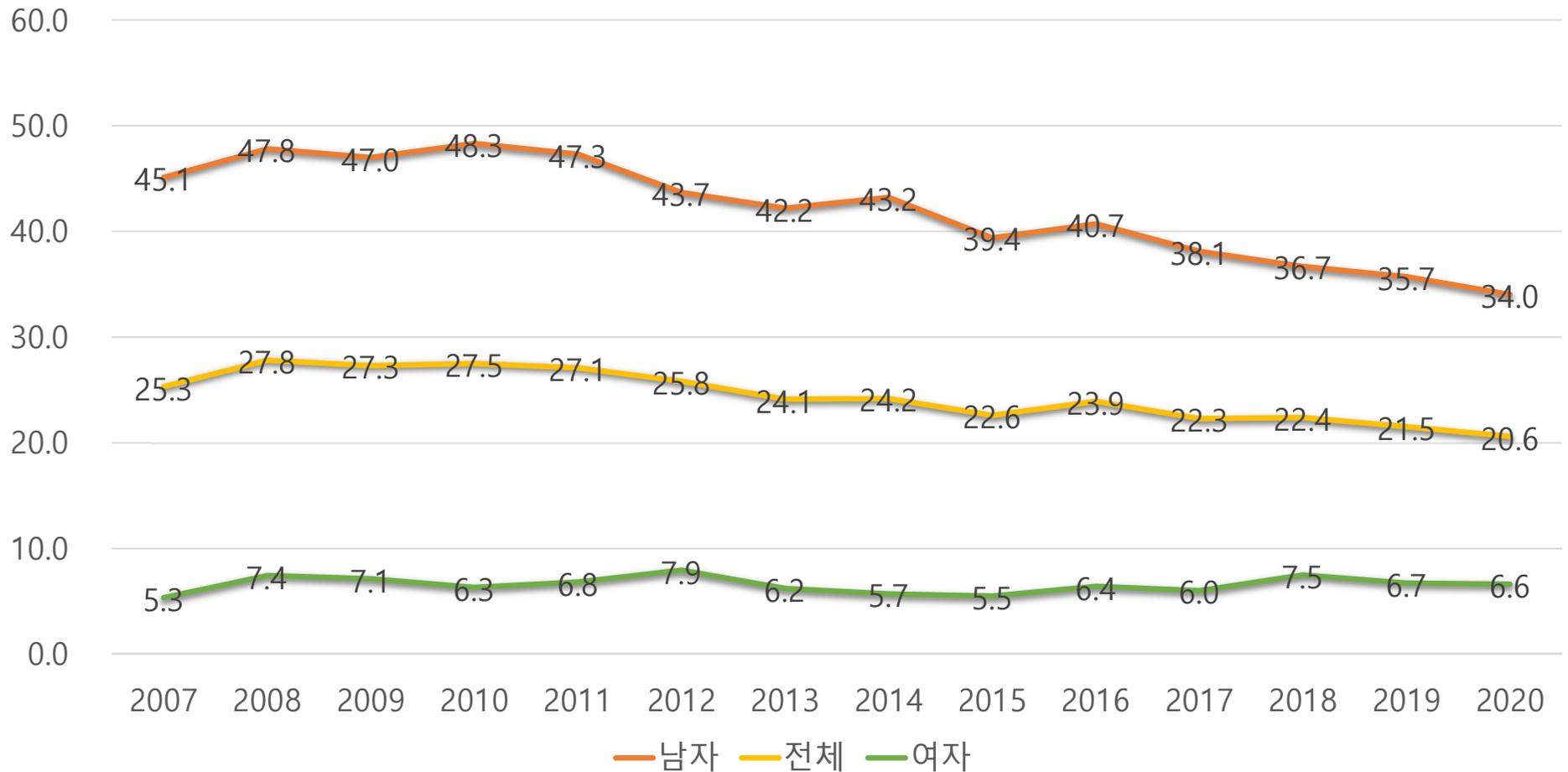


금연



빛고을 전남대학교병원 박하영

우리나라의 흡연율



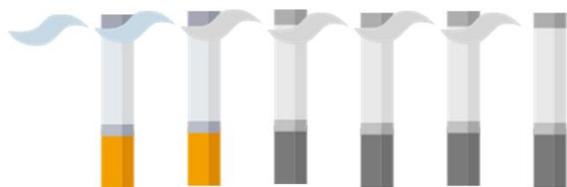
흡연자 중



68% 금연을 원함



55% 1년내 금연을 시도함



31% 적절한 도움을 받음

금연, 얼마나 권하고 계시나요?

- **1507** IASLC members are reported



90% ask about tobacco use



79% ask whether they will quit



81% advise to stop tobacco use



40% discuss medication options



39% actively provide cessation assistance

금연 약물치료

니코틴 대체제



1차 약제



2차 약제



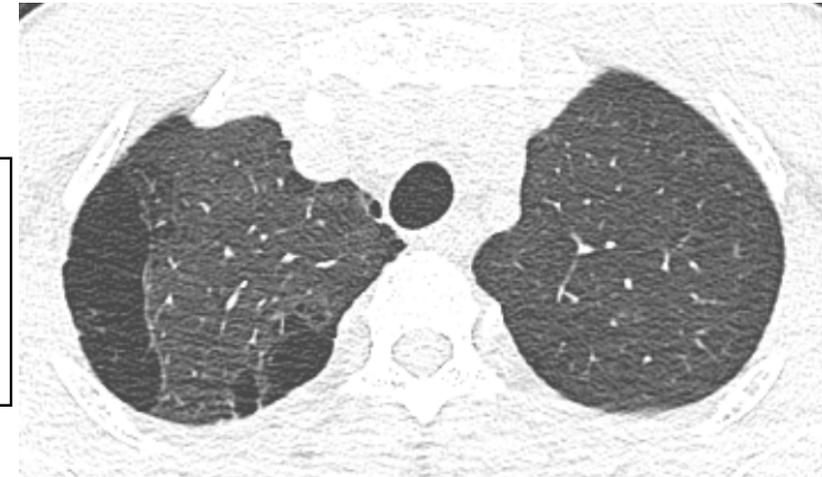
CASE 1

#50298647 조 ○ ○ (43/M)

C/C) 금연

P/H) none

Current smoker (1x28 PYS)



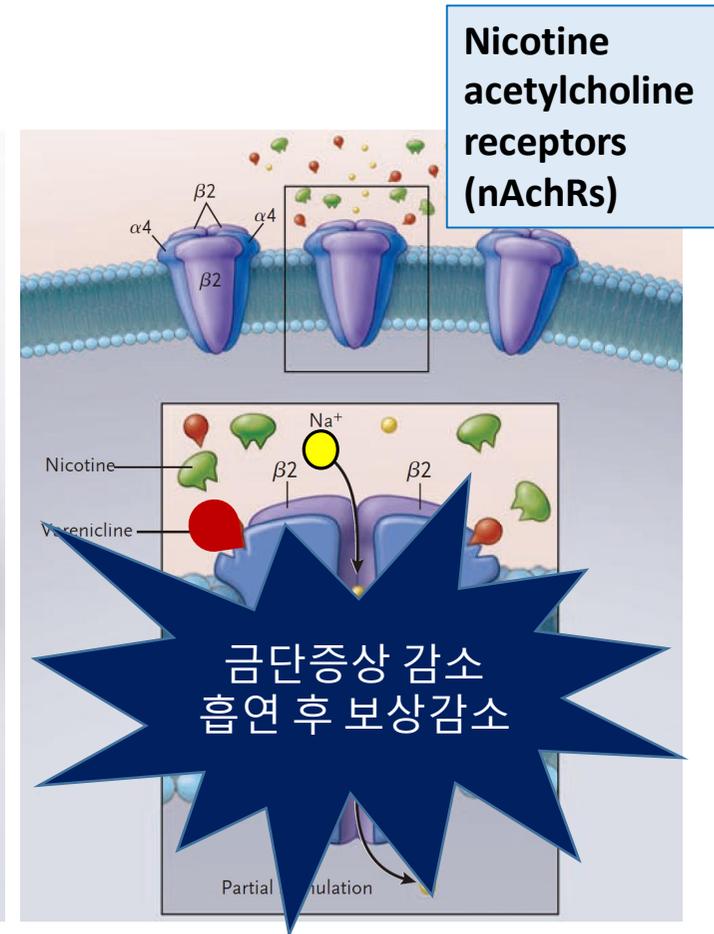
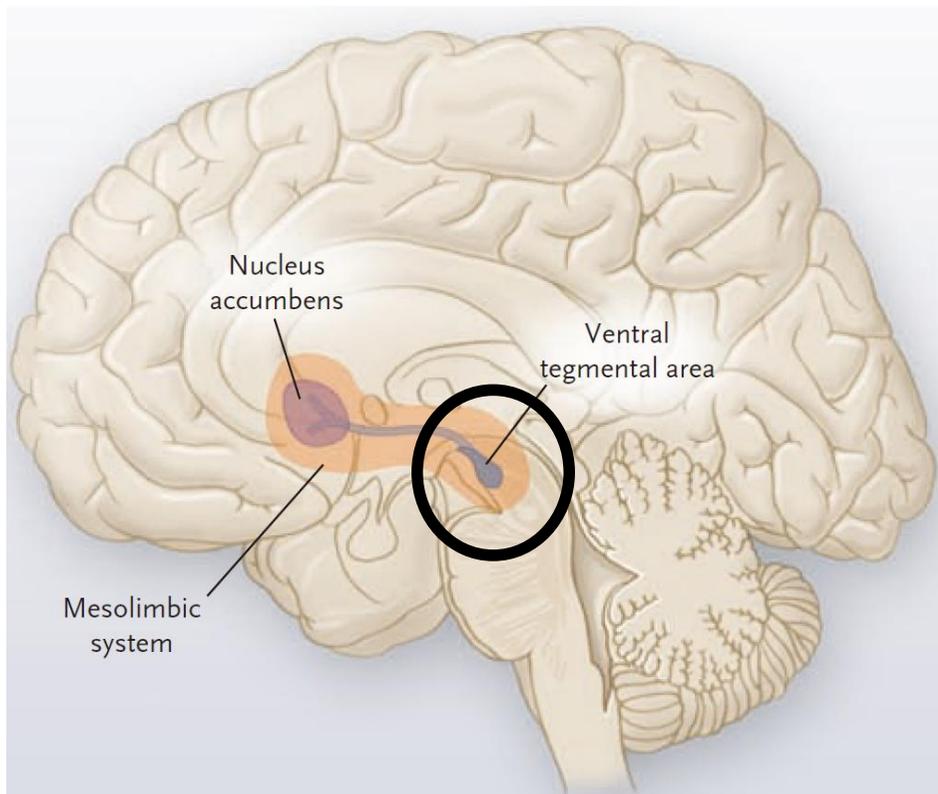
Q. 어떤 약으로 금연치료를 시작해볼까요?

- ① Bupropion
- ② Varenicline
- ③ Nicotine replacement therapy
- ④ E-cigarette



금연 1차 약제

- Varenicline (니코챔스®)



N Engl J Med. 2008 Nov 6;359(19):2018-24.

용법

1 금연을 준비 하는 주 (1주)

0.5mg을 1~3일은 1일 1회 복용하며, 4~7일은 1일 2회 복용합니다.



2 금연을 시작 하는 주 (2~12주)

1mg을 1일 2회 복용합니다.



- 처음 1주 동안은 흡연하셔도 됩니다.
- 식후에 충분한 양의 물과 함께 복용하시면 좋습니다.

• 투여 기간은 최소 12주

- 처음 12주의 치료로 금연에 성공한 환자의 경우, 지속성을 높이기 위해 추가로 12주간 더 투여할 수 있음

부작용

(1) 오심

- m/c, 대부분 첫 주에 시작되며 12일정도 지속됨
- 약제 중단율 (5%)
- 치료 시작 1주일 정도가 지나면 점차 사라짐
- 식사를 충분히 한 뒤 또는 음식과 함께 복용

(2) 불면

- 복용 첫 4주에 발생 (14-37%)
- 복용을 지속함에 따라 경감됨
- 이른 저녁시간에 복용 권유



(3) 신경정신병적 문제

- 불안, 우울감, 이상한 꿈, 기분 변화, **자살사고** 등
- 신경정신병적 문제 발생의 위험성을 높인다는 증거는 없으나, 가능성을 배제할 수는 없으므로 모니터링 필요

(4) 다른 부작용

- 복통, 변비, 비정상적인 꿈, 어지러움, 구갈, 식욕 증가, 체중 증가
- 대부분 심하지 않고 일시적. 대개 첫 4주 이내 발생

√ 신부전에서는 약제 감량 필요

- - 0.5mg 한번 3일 → 0.5mg 하루 두 번

√ 심혈관계 질환의 위험성을 높이지 않는다.

CASE 2

#15690582 김 ○ ○ (77/M)

C/C) 금연

P/H) HTN (+), DL (+), Old TB (+)

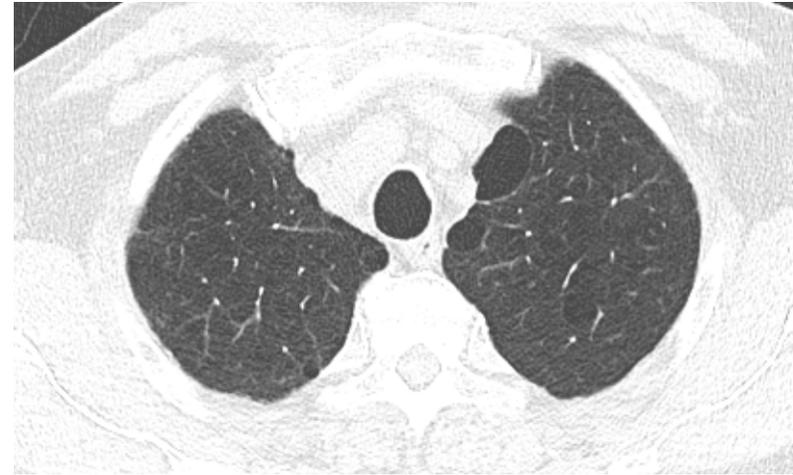
이전에 Varenicline에 side ++ (nausea)

치주염으로 치과 치료중임

Current smoker (1X58 PYS)

Q. 어떤 약으로 금연치료를 시작해볼까요?

- ① Bupropion
- ② Low dose of Varenicline
- ③ Nicotine gum
- ④ Nicotine patch



니코틴 대체제

Nicotine replacement therapy (NRT)



■ 작용기전

- 담배보다 천천히 뇌에 니코틴 전달하여 수용체를 포화
→ 니코틴 요구 ↓, 수용체 수 ↓

■ 부작용

- 피부 알레르기 50%
- 심한 부정맥이나 불안정 협심증 환자에서는 유의
- 두통, 어지러움, 딸꾹질, 인후염, 구강건조, 자극감, 오심, 구토, 소화 불량
- 장기의존성

종류	제형	용량/용법	사용 기간	부작용
껌 	2mg	25개피 미만	~12주	위궤양, 소화불량, 오심 (천천히 씹고 침을 삼키지 않 는다) 심박수 증가 턱관절 통증
	4mg	25개피 이상		
패치 	10, 20, 30mg (24시간 제형)	20개피이상 : 30 4주→20 4주→10 4주 20개피 미만 : 20 8주→10 4주	8-12주 이상	부종, 작열감, 수포 (다른 회사 패치 or 스테로이드 크 림) 불면증, 두통 (대개 호전, 안 되면 자기전에 떼거나 감량) 메스꺼움, 소화장애
	10, 15, 20mg (16시간 제형)			
로렌즈 	1mg	기상 후 담배 - 30분 이내 : 4mg - 30분 이상 : 2mg	3-6 개월	딸꾹질, 기침 (감량) 속쓰림, 오심 (침을 많이 삼 키지 않는다)
	2mg	1-6주 : 1-2시간마다 1개씩 → 7-9주 : 2-4시 간마다 → 10-12주 : 4-8시간마다		
구강용해필름	2.5mg	1-6주 : 1-2시간마다 1개 → 7-9주 : 2-4시간마다 → 10-12주 : 4-8시간마다	3-6개월	속쓰림, 오심 (침을 많이 삼 키지 않는다)

CASE 3

#14705344 지○○ (50/M)

C/C) 금연

P/H) DM (+) Chronic pancreatitis (+)

Depression (+)

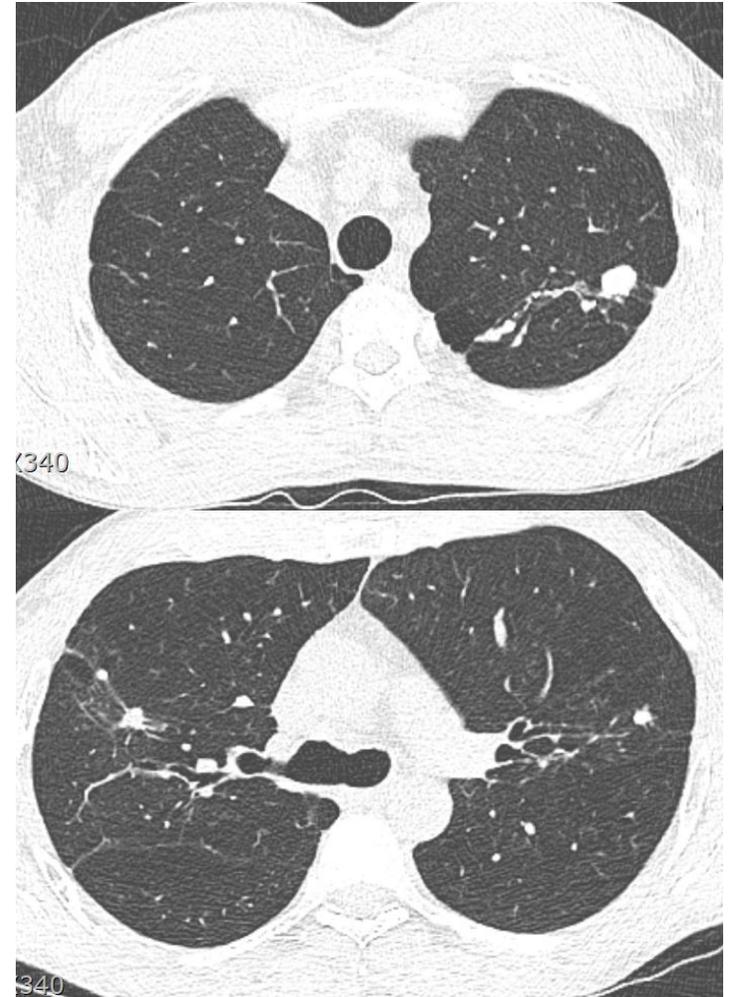
Seizure Hx (+)

Tb Hx (+) : 2018년 완료

Current smoker (1X33 PYS)

Q. 어떤 약으로 금연치료를 시작해볼까요?

- ① Bupropion
- ② Varenicline
- ③ Nicotine replacement therapy
- ④ E-cigarette



금연 1차 약제

- Bupropion

- 기전 : unproven
- 적응증
 - 니코틴 대체제를 사용하지 못하는 경우 or 원치 않는 경우
 - 금연 후 체중 증가를 염려하는 경우



■ 용량

- 금연일 1-2주 전에 150mg DB 3일 → 150mg BID
- 6개월까지 처방 가능

■ 부작용

- 불면증, 두통, 구갈, tremor
- 어지러움, 고혈압, 흉통, 불안, 우울증후군, 시각장애, 알레르기
- 지적 수행능력 감소
- 간질
뇌순환 장애, 뇌 외상 병력, 간질 병력이 있는 경우 주의
- 고령, 심한 신부전, 간부전이 있을 경우 용량을 절반으로 감량 (150mg/day)

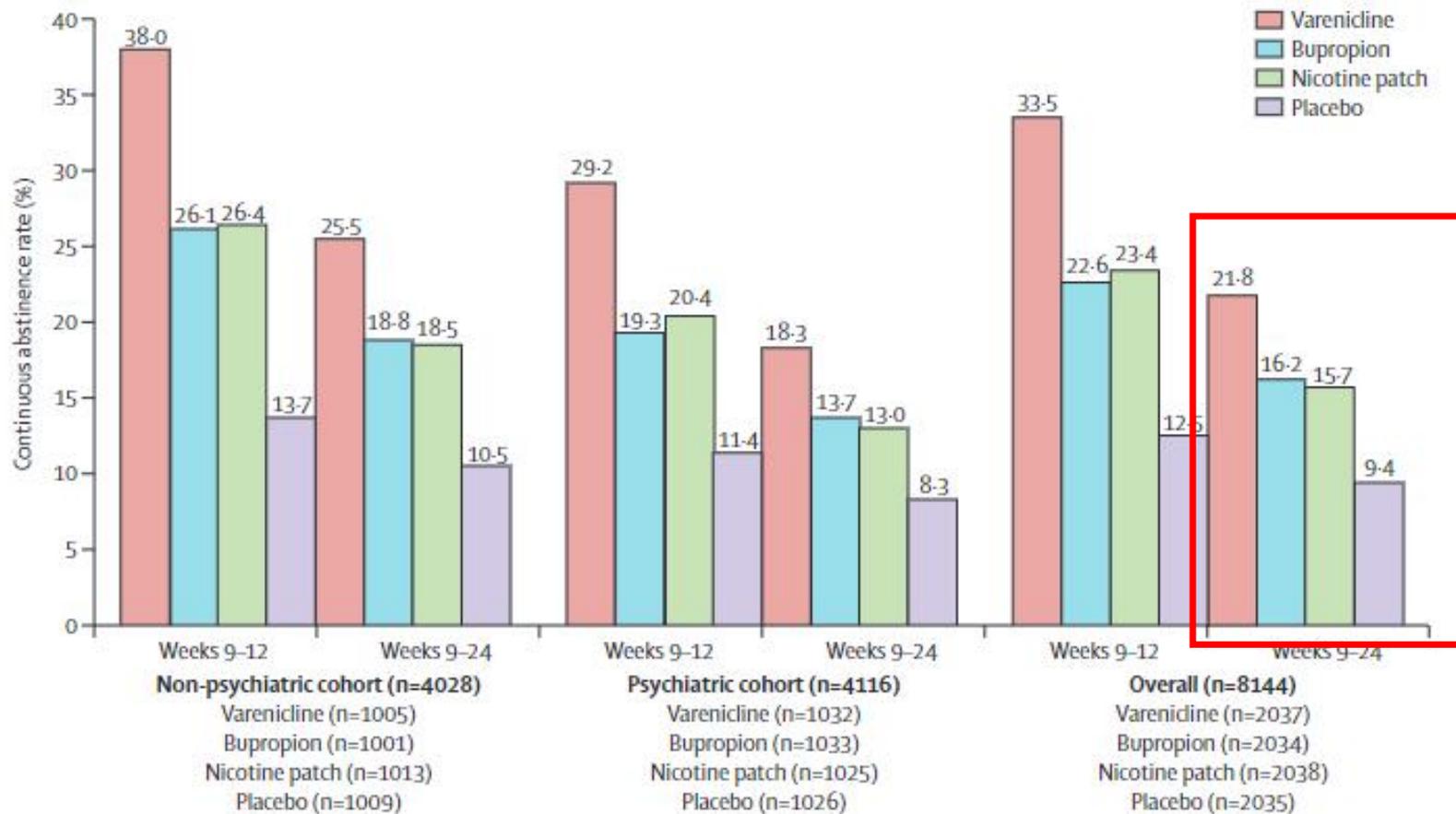
■ 처방 금기

- 간질 병력
- 식이 조절 장애
- 14일 이내 MAO inhibitor 복용

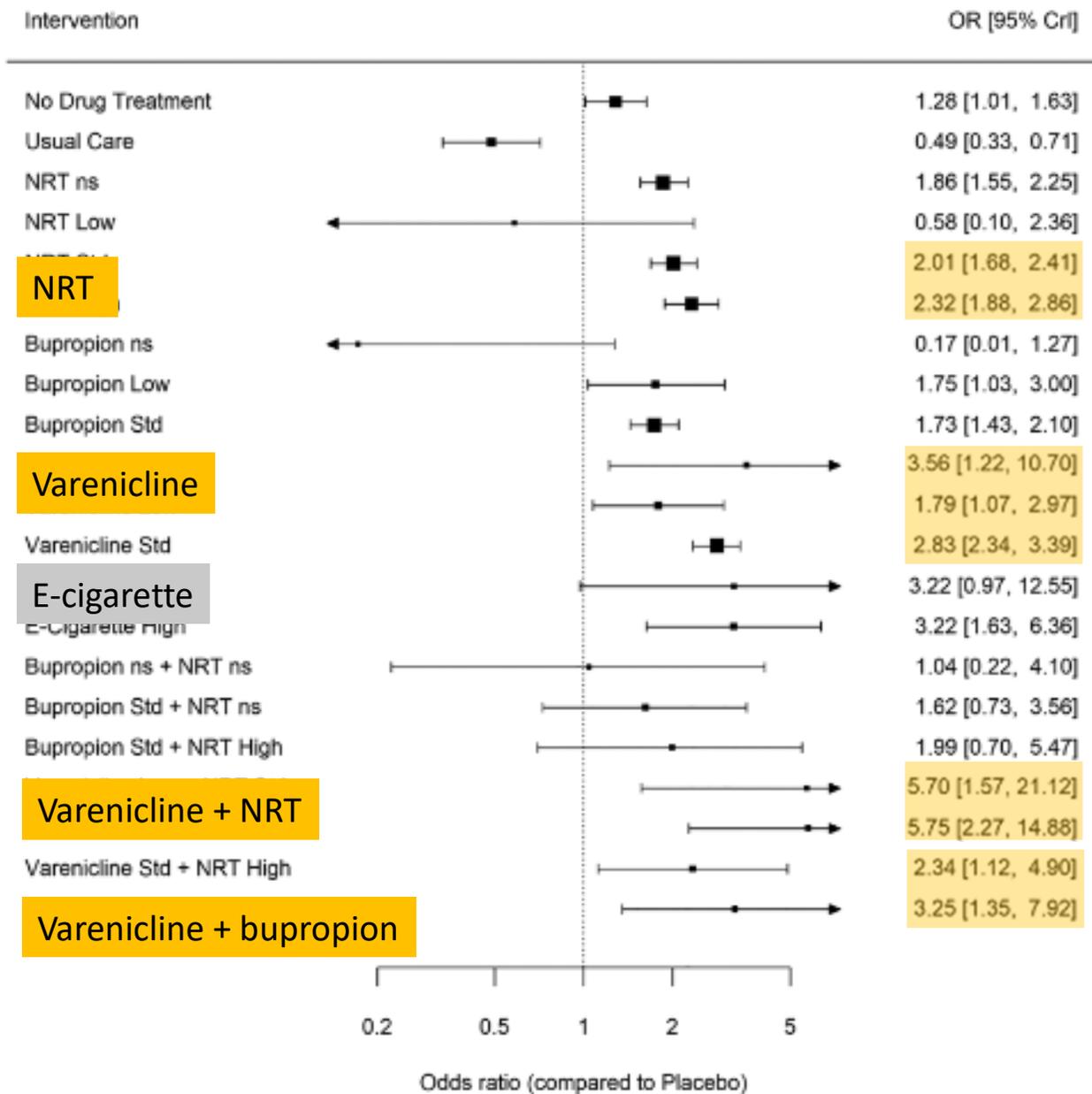
■ 주의

- 경련의 임계 값을 낮출수 있는 약제 주의

항정신제, 항우울제, 트라마돌, 메틸잔틴, 스테로이드제, 항히스타민제, 퀴놀론계 항생제, 전신자극제
혹은 식욕억제제, 알코올 남용, 당뇨, 뇌 외상 병력



- Varenicline (21.8%) > Bupropion (16.2%), NRT (15.7%) > Placebo (9.4%)



• Sustained abstinence

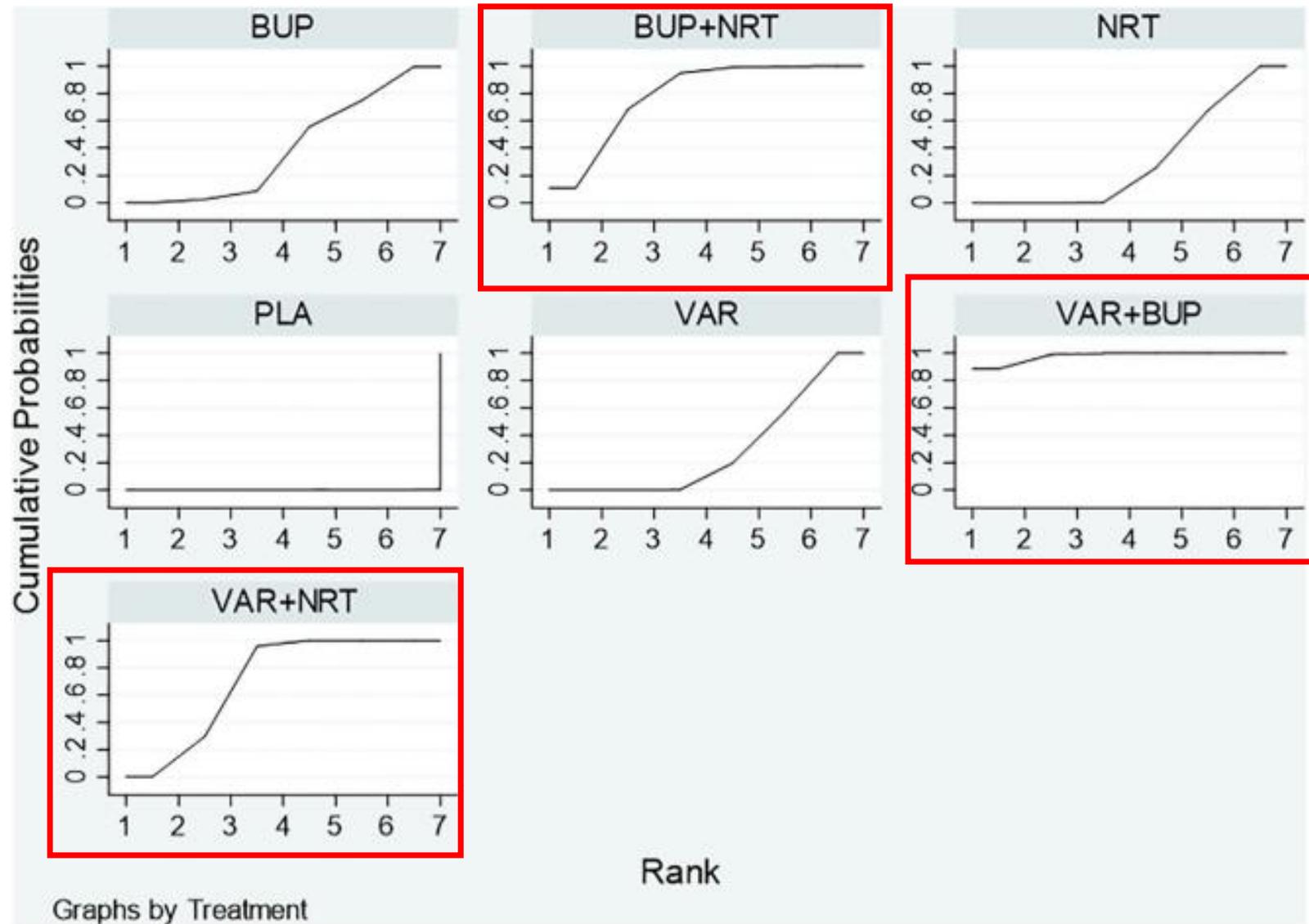
- Monotherapy

- **Varenicline** > NRT > Bupropion

- Combination therapy

- **Varenicline + NRT** > Varenicline + bupropion

- Varenicline = Nicotine patch + short acting NRT



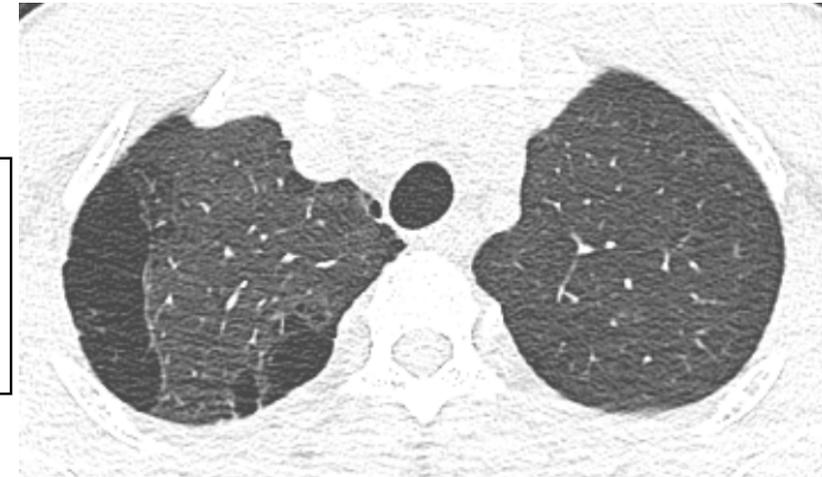
CASE 1

#50298647 조 ○ ○ (43/M)

C/C) 금연

P/H) none

Current smoker (1x28 PYS)



Q. 어떤 약으로 금연치료를 시작해볼까요?

- ① Bupropion
- ② Varenicline
- ③ Nicotine replacement therapy
- ④ E-cigarette



CASE 2

#15690582 김 ○ ○ (77/M)

C/C) 금연

P/H) HTN (+), DL (+), Old TB (+)

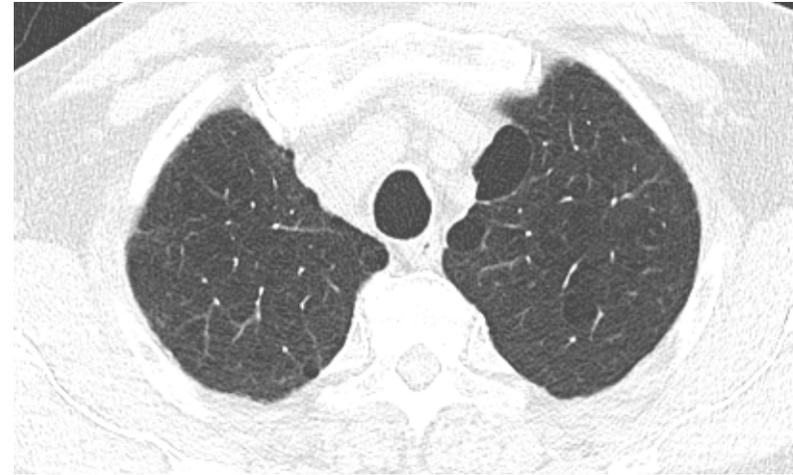
이전에 Varenicline에 side ++ (nausea)

치주염으로 치과 치료중임

Current smoker (1X58 PYS)

Q. 어떤 약으로 금연치료를 시작해볼까요?

- ① Bupropion
- ② Low dose of Varenicline
- ③ Nicotine gum
- ④ Nicotine patch



CASE 3

#14705344 지 ○ ○ (50/M)

C/C) 금연

P/H) DM (+) Chronic pancreatitis (+)

Depression (+)

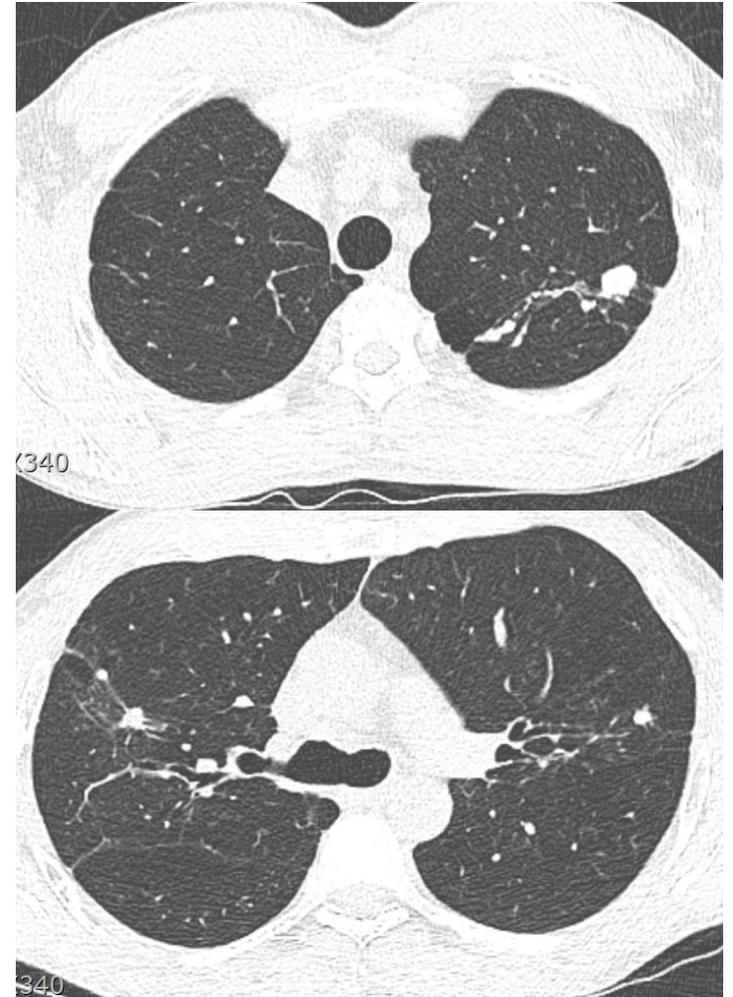
Seizure Hx (+)

Tb Hx (+) : 2018년 완료

Current smoker (1X33 PYS)

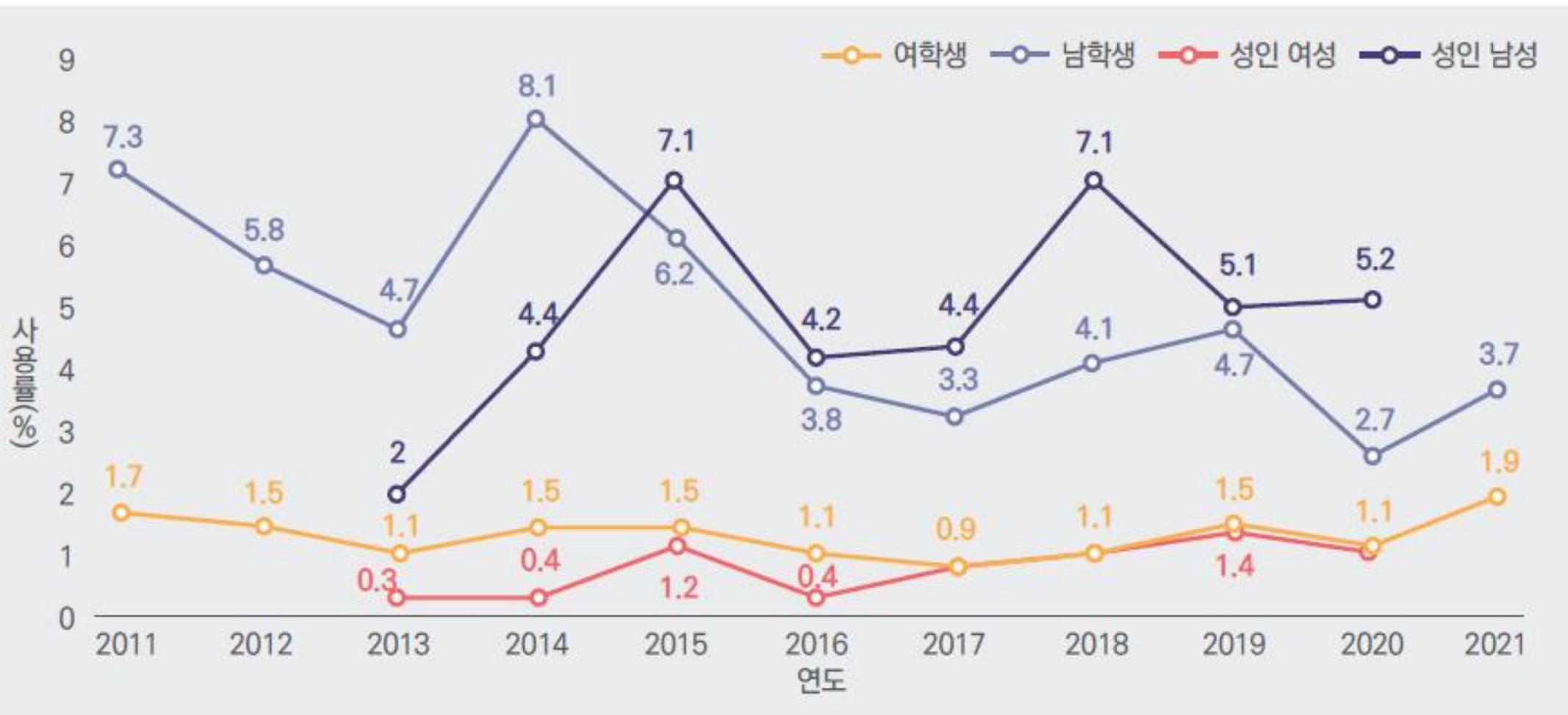
Q. 어떤 약으로 금연치료를 시작해볼까요?

- ① Bupropion
- ② Varenicline
- ③ Nicotine replacement therapy
- ④ E-cigarette



전자 담배





출처 : 질병관리청, 국민건강영양조사, 청소년건강행태조사

전자 담배



■ 정의

- 전자기기를 통해 니코틴을 흡입 하는 것
- *Electronic nicotine delivery system, ENDS*

■ 종류

- **액상형 (E-cigarette):** 초음파나 열을 통해 니코틴이 들어있는 액체를 기화시켜 흡입
줄, 하카, 아스파이어, 유웰
- **궤련형 (가열담배):** 담뱃잎을 찌서 혹은 가열해서 피우는 형식
아이코스, 글로, plloom, lil
- **하이브리드형 :** 궤련형 전자담배에 액상 카트리지를 추가

권련형 전자담배와 일반담배 유해성 비교

대상성분	포집법	권련형 전자담배(A)	일반담배(B)	비율(A/B)
니코틴 (mg/개비)	ISO	0.1~0.5	0.4~0.5	66.60%
	HC	0.8~1.4	1.0~1.5	79.70%
타르 (mg/개비)	ISO	4.8~9.3	4.3~5.8	151.60%
	HC	17.1~20.2	11.1~18.1	120.80%
벤조피렌 (ng/개비)	ISO	0~0.2	1.7~4.5	3.30%
	HC	0.1~0.5	4.8~7.9	4.70%
포름 알데히드 (μg/개비)	ISO	1.5~2.6	8.2~14.3	20.30%
	HC	4.0~12.2	25.5~54.2	18.50%
아세트 알데히드 (μg/개비)	ISO	43.4~119.3	224.7~327.2	28.00%
	HC	72.6~193.6	594.9~864.7	15.80%
아크롤레인 (μg/개비)	ISO	0.7~2.5	8.8~11.4	16.40%
	HC	1.7~7.9	33.1~40.2	12.90%
벤젠 (μg/개비)	ISO	0.03~0.1	13.0~23.8	0.30%
	HC	0.06~0.2	36.8~63.5	0.20%
일산화탄소 (mg/개비)	ISO	0~0.2	3.7~7.5	2.60%
	HC	0~0.5	16.2~20.5	1.60%

자료: 식품의약품안전처

* 권련형 전자담배는 아이코스·릴·글로 3개 제품 평균, 일반담배는 디스플러스·에세프라이م·던힐·메비우스스카이블루·팔리아먼트·아쿠아5 5개 제품 평균.



권련형 전자담배와 일반 담배 유해성분 비교

※일반 담배는 시중 유통되는 상위 100개 제품(전체 소비량의 95%)에 표시된 함유량



늘어나는 권련형 전자담배 판매량

단위:갑

7870만
8개월간

지난해
5~12월

9700만
4개월간

올해
1~4월

자료: 기획재정부·식품의약품안전처

일반 담배와 액상형 전자담배 유해성분 함유량 비교

자료: 식품의약품안전처, 2017년 4월



일반 담배(최저값)

액상형 전자담배(평균)



일반 담배: 국내 브랜드 5종 대상, 액상형 전자담배: 국내 시판 35개 제품 대상

mg=밀리그램(1/1000g)
 μ g=마이크로그램(1/100만 g)
 1개비 기준, 액상형은10모금을 1개비로 계산.

Adverse health effect

- Nicotine exposure
- Aerosol exposure
 - EVALI
 - Carcinogenic effect : propyl
 - Cardiovascular risk
 - Long term risk : unknown
 - **Increased** cardiovascular risk
 - mild, short-term increase in B
 - Respiratory function
 - may be an association with c
 - Risk of devices : burns, expl



EVALI

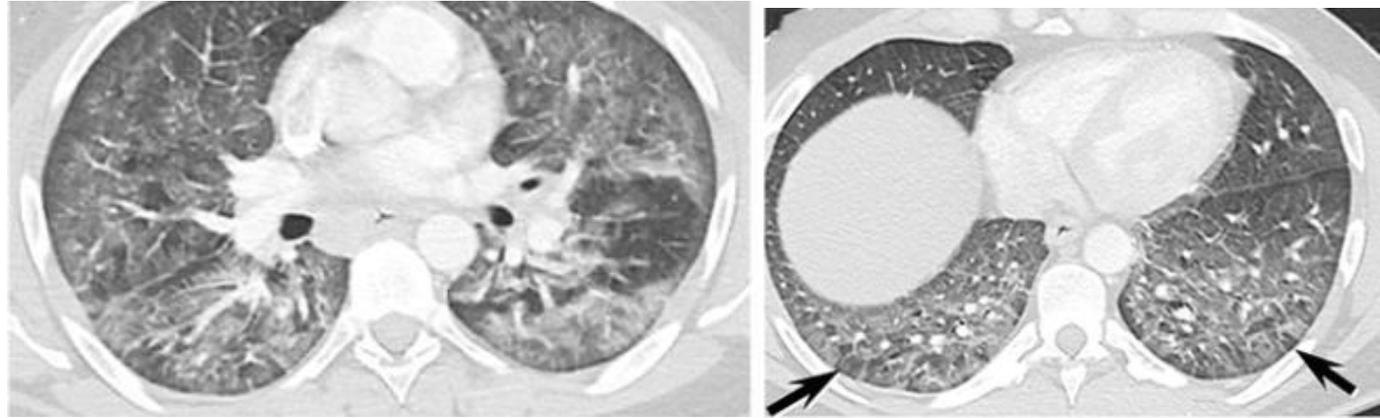
(E-cigarette or vaping product use-associated lung injury)

- **Pathogenesis** : UNKNOWN

- Acute lung injury with pathologic findings of acute fibrinous pneumonitis, diffuse alveolar damage, or organizing pneumonia, usually bronchiolocentric and accompanied by bronchiolitis
- THC (Tetrahydrocannabinol)
- Vitamine E acetate
- Nicotine
- Other oil

- **Clinical features**

- Shortness of breath, cough, chest pain, pleuritic chest pain, hemoptysis
- Nausea, vomiting, diarrhea, abdominal pain
- Progression to respiratory failure is common



- **Diagnosis**

- Use of e-cigarette in prev 90 days
- Lung opacities on CXR, CT
- Exclusion of other lung disease
 - CAP, COVID, AEP, Organizing pneumonia, Lipoid pneumonia, Diffuse alveolar hemorrhage, HP, RB-ILD
- Absence of likely alternative diagnosis (ex. Cardiac, neoplastic, rheumatologic)

- **Treatment**

- Systemic glucocorticoid (efficacy – unknown)
- Supportive care : O2, ECMO

액상형 전자담배 유해성분 분석 보니



분석한 주요
유해성분

총 7종

THC(대마초 성분): **미검출**

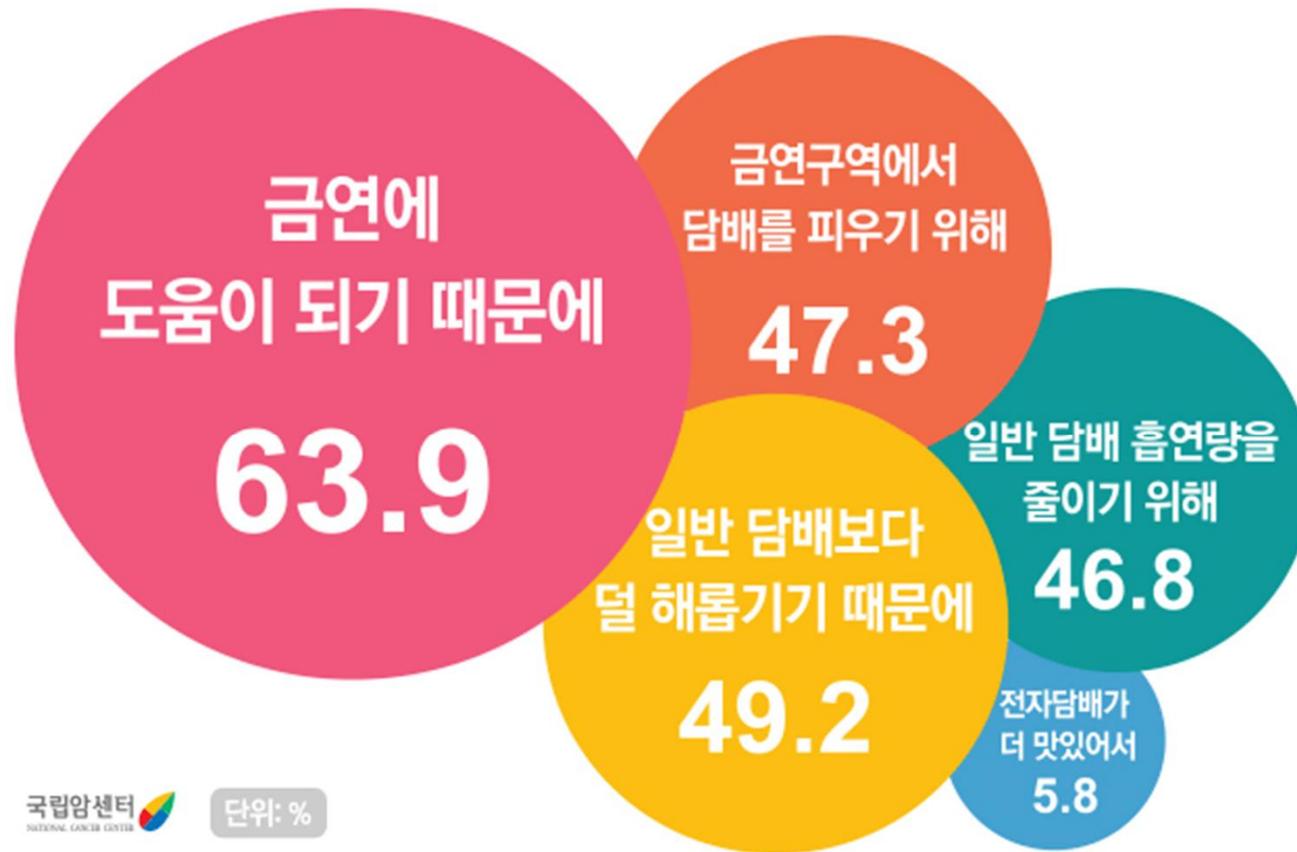
비타민 E 아세테이트(액상 첨가 오일)

디아세틸·아세트인·2,3-펜탄디온(가향 물질)

프로필렌 글리콜·글리세린(용매)

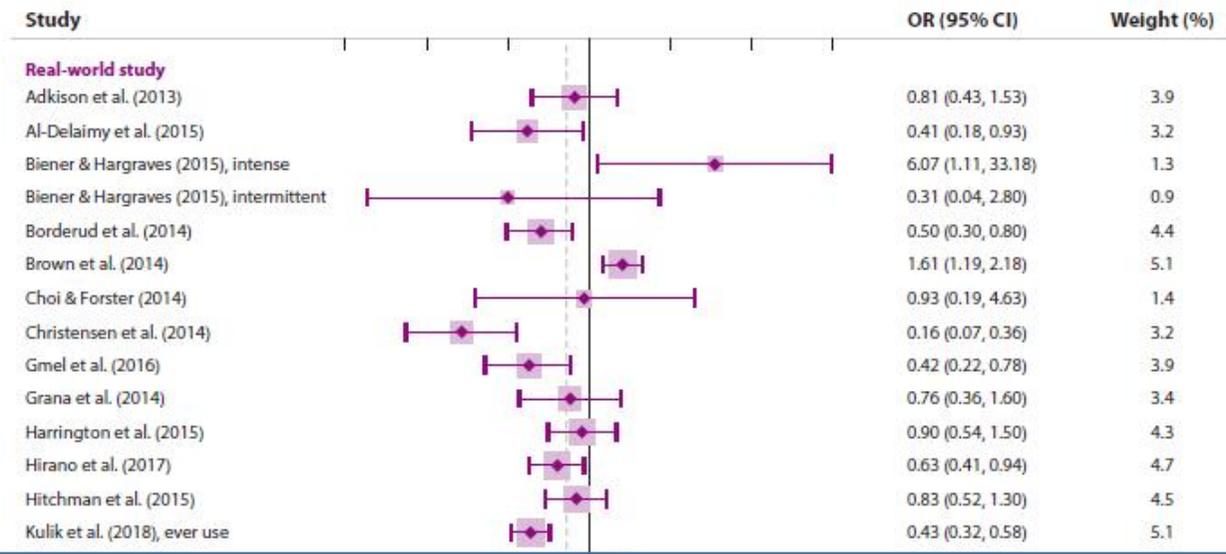
※나머지 6종: **검출(제품별로 달라)**

전자담배를 피우는 이유?

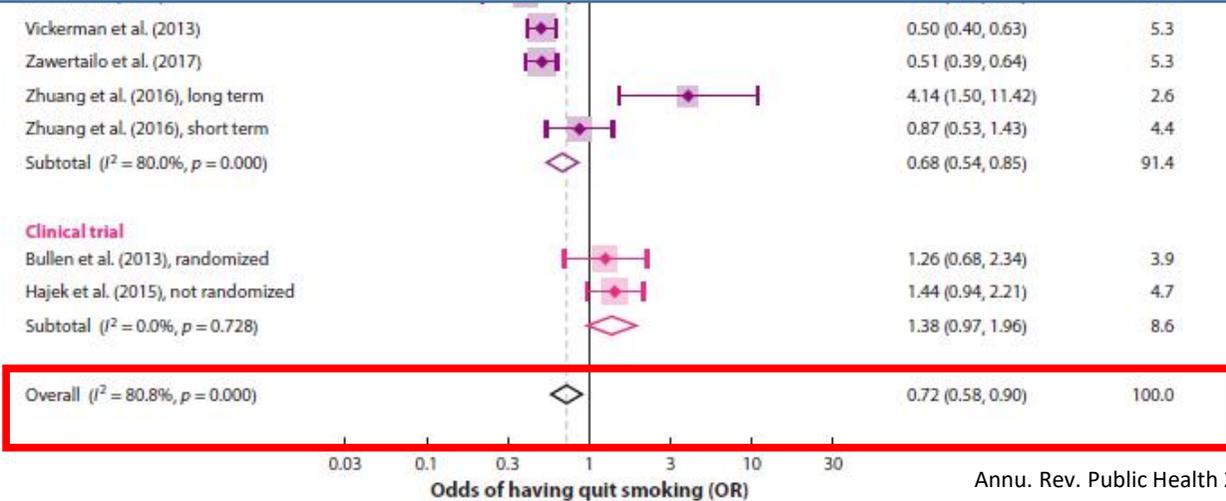


Role in smoking cessation

- **Recommends using proven pharmacotherapy** (ex. Varenicline) rather than e-cigarettes
 - E-cigarettes may be effective as smoking cessation aids
 - **More trials are needed** to fully evaluate the safety and efficacy of e-cigarettes for smoking cessation



전자 담배 이용자의 금연율이 28% 더 낮음





금연 서비스

찾아가는
금연서비스

입원환자
금연 서비스



보건복지부·국가금연지원센터 지정
전남금연지원센터

전문치료형
금연캠프

지역사회
금연사업 지원

찾아가는 금연 지원 서비스

- 위기청소년, 여성, 장애인, 중소기업사업장 근로자, 저소득층 대상

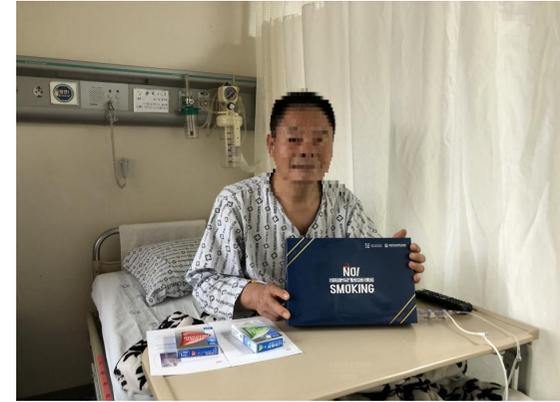


전문치료형 금연캠프



입원환자 금연서비스

- 화순 전남대학교 병원 입원환자 금연지원프로그램



입원중 상담
- EMR로 신청

5회 전화상담
4회 대면 상담

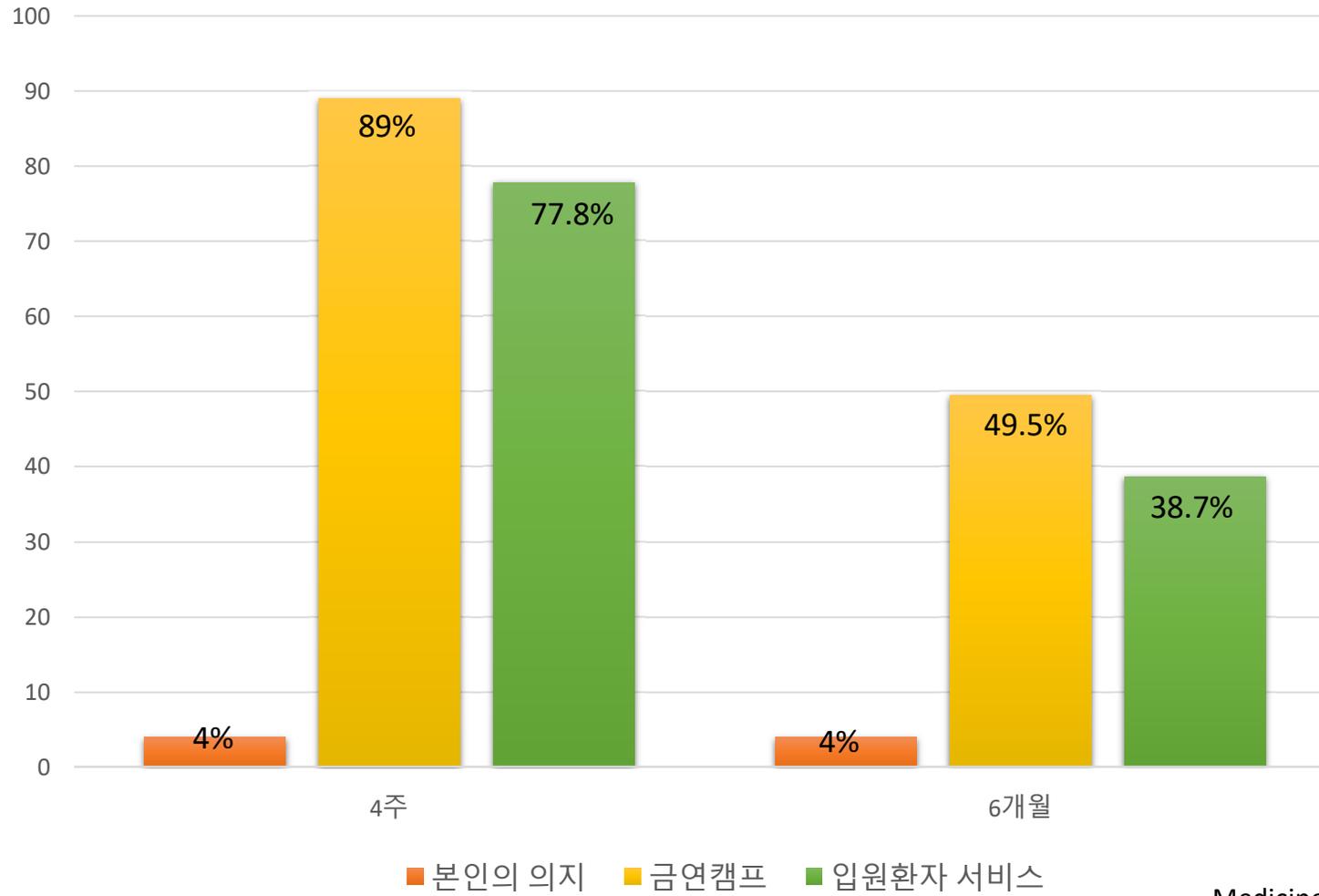
6개월 성공
인센티브 지급

4주
성공률

6개월
성공률

+ Clinical
characteristics
associated with
success

금연 성공률



국민건강보험공단

금연치료 의료인 온라인교육

학습실에 오신 것을

환영합니다.

수강신청 바로가기 →

나의 학습장 바로가기 →



<https://no-smoking.co.kr/site/main>

Thank you for listening

