

중증정신질환자의 신체질환 분포와 사망 연관성 분석

✓ 개요

중증정신질환자는 일반 인구에 비해 높은 만성질환 유병률을 보이지만 낮은 건강 관리 능력을 보이는 집단으로 국가 또는 광역 단위에서의 정책 마련이 필요함. 중증정신질환자의 조기 사망 등의 현안에 대한 근거 마련을 위해 2014년-2021년도 국민건강보험공단 맞춤형 데이터를 활용하여 중증정신질환자의 만성신체질환 분포와 사망 및 자살 위험도를 확인하였음.

✓ 조작적 정의

I 중증정신질환

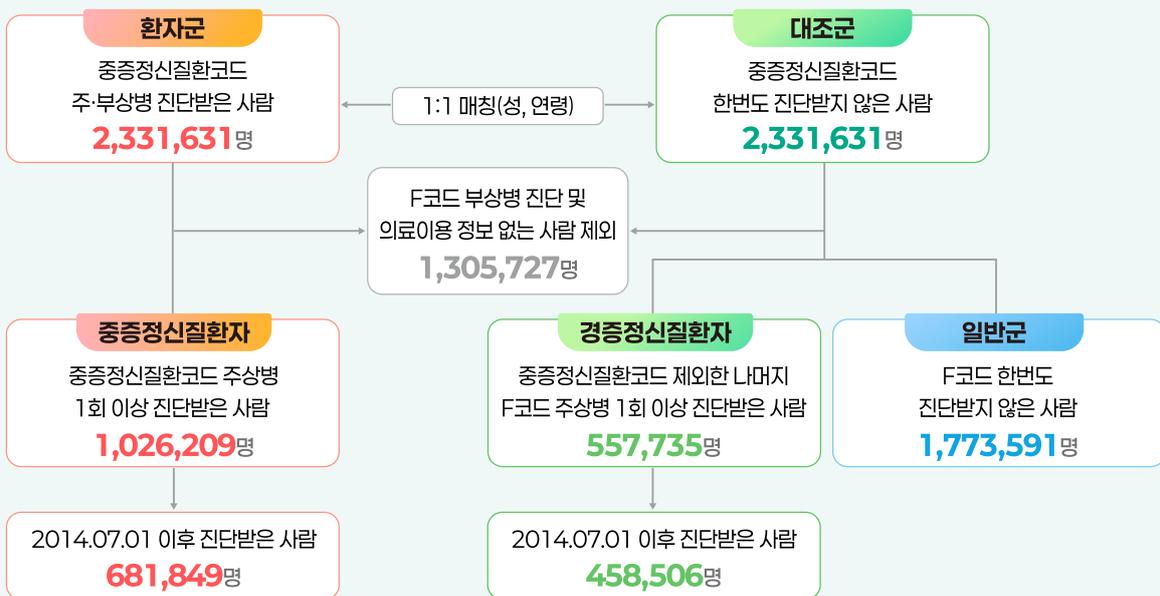
중증정신질환은 「장애인복지법」 제2조 및 동법 「시행규칙」 제2조 제2항의 규정에 따른 「장애등급판정기준」의 '정신장애 판정 기준'과 전문가 자문 의견을 토대로 중증 정신질환의 질환 코드(ICD-10 코드)를 선정하였음. 중증 정신질환코드는 F20-29(조현병·분열병 및 망상장애), F30(조증 에피소드), F31(양극성 정동장애), F32.3(정신병적 증상이 있는 중증의 우울에피소드), F33(재발성 우울장애)를 포함하였음.

I 대상자 선정

- ▶ **중증정신질환자**: 중증정신질환 코드를 주상병으로 1회 이상 의료 이용(입원 또는 외래)을 한 사람
- ▶ **경증정신질환자**: 중증정신질환 코드를 제외한 나머지 F코드를 주상병으로 1회 이상 의료 이용(입원 또는 외래)을 한 사람
- ▶ **일반군**: F코드를 한 번도 진단받지 않은 사람

I 사망 및 자살 위험도에서는 6개월 wash-out기간을 고려하여 2014년 7월 1일 이후 정신질환을 진단받은 사람만 포함하였음.

▶ 2014-2021년 국민건강보험공단 맞춤형 데이터 추출 ◀



I 신체질환

신체질환은 '한국표준질병사인분류표(KCD)'에 의한 질병 코드 중 보건복지부에서 정한 11가지 만성 신체질환 중 정신 및 행동장애, 신경계질환을 제외한 9가지 질환으로 정의하였음. 각 신체질환은 연도별 첫 의료이용일부터 1년 동안 주·부상병에 관계없이 3회 이상 진단받은 경우로 정의하였음

ICD-10 코드



고혈압

- I10~I13
- I15



당뇨

- E10~E14



호흡기결핵

- A15~A16
- A19



심장질환

- I05~I09
- I20~I27
- I30~I52



대뇌혈관질환

- I60~I69



악성신생물

- C00~C97
- D00~D09



감상선의 장애

- E00~E07



간의 질환

- B18
- B19
- K70~K77



만성신부전증

- N18

중증정신질환자의 신체질환 분포

전국 중증정신질환자 신체질환 유병률

- ▶ 중증정신질환자의 신체질환 유병률은 2020년 기준 **고혈압이 25.83%**로 가장 높았고, 그 다음으로 **당뇨병(19.27%)**, **간질환(17.08%)** 순으로 높게 나타남.
- ▶ 2014년 대비 2020년 호흡기결핵을 제외한 나머지 8개 신체질환에서 유병률이 증가함.

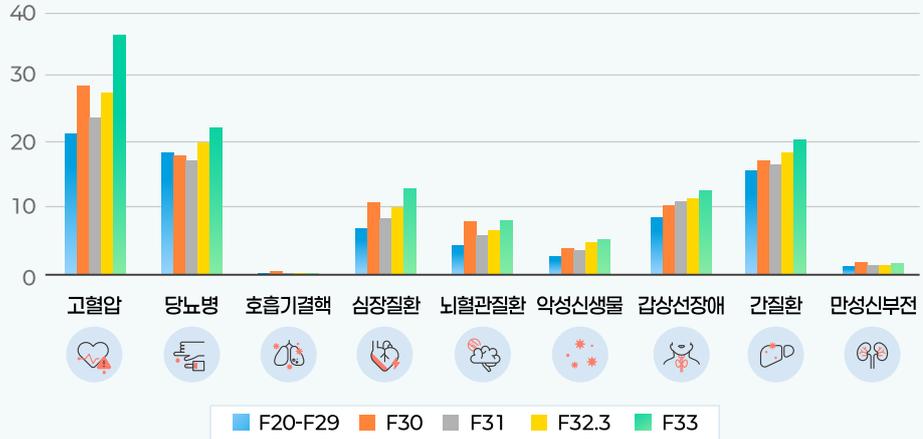
전국 중증정신질환자 중 신체질환별 유병률



중증정신질환 진단유형별 신체질환 유병률

- 2020년 기준으로 중증정신질환 진단유형별로 나누어본 결과, 호흡기결핵과 만성신부전을 제외한 나머지 7개 신체질환 모두 F33(재발성 우울장애) 진단군에서 가장 유병률이 높았음. 호흡기결핵과 만성신부전은 F30(조증에피소드) 진단군에서 가장 유병률이 높았음.
- 그 중 F33 진단군의 고혈압 유병률은 37.11%로 가장 높은 유병률을 보였음.

중증정신질환 진단유형별 신체질환 유병률



중증정신질환자의 사망 및 자살 위험 분석

I 대상자별 사망률

각 대상자별 사망률을 확인한 결과 **경증정신질환자는 44.7명**으로 가장 높았고, 그 다음으로 **중증정신질환자가 28.4명**, 일반군은 **10.5명**으로 나타남.

	대상자 수	사망자 수	사망률(1,000인년 당)
일반군	1,773,591	142,572	10.5
경증정신질환자	458,506	72,187	44.7
중증정신질환자	681,849	68,776	28.4

* 개인별 추적관찰 기간이 다르기 때문에 관찰된 기간을 모두 사용하기 위해 1,000인년(person-year)당 사망률 산출(1,000인년 = 대상자 1000명을 1년동안 관찰한 것으로 환산한 단위)

* 1000인년 당 사망률 = 관찰 기간 동안 발생한 사망자 수/총 인년(해당 기간동안 각 대상자의 관찰 기간의 합)X1,000

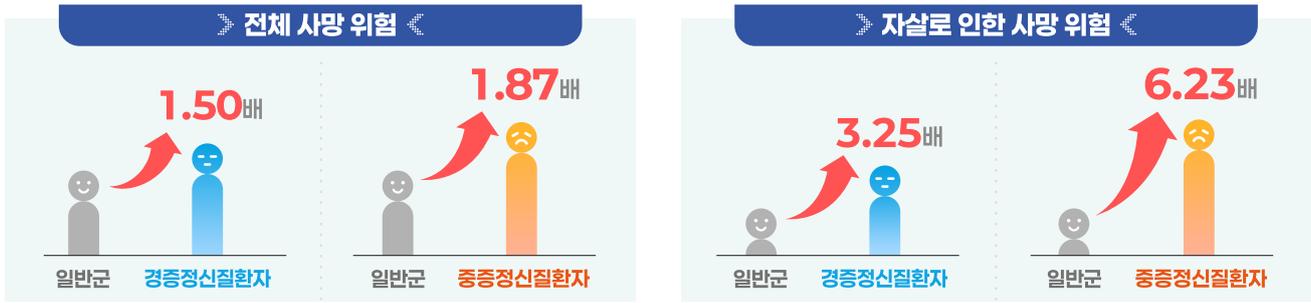
I 대상자별 자살 사망까지의 평균 기간

사망자 중 자살로 인한 사망자는 **중증정신질환자의 10.24%**로 가장 많았고, 일반군과 경증정신질환자는 각각 **2.20%**와 **1.80%**를 차지함. 그러나 정신질환 첫 진단일부터 자살 사망일까지의 평균 기간에서는 경증정신질환자와 중증정신질환자 모두 1.85년으로 유의한 차이가 나타나지 않음.

	자살 사망		평균 기간
	사망자 수	백분율	평균±표준편차*
일반군	3,140	2.20%	3.48년±2.34 ^a
경증정신질환자	1,298	1.80%	1.85년±1.72 ^b
중증정신질환자	7,042	10.24%	1.85년±1.72 ^b

* tukey 사후검정 시행

I 대상자별 전체 사망 및 자살 위험도



- ▶ 일반군에 비해 경증정신질환자의 전체 사망 위험은 1.50배, 중증정신질환자는 1.87배 높은 것으로 나타남.
- ▶ 사망자 중 자살로 인한 사망 위험은 경증정신질환자가 3.25배, 중증정신질환자는 6.23배로 매우 높은 것으로 나타남.

	조위험비 (95% 신뢰구간)	보정된 위험비 ¹⁾ (95% 신뢰구간)	보정된 위험비 ²⁾ (95% 신뢰구간)
전체 사망			
일반군	기준	기준	기준
경증정신질환자	3.75(3.71-3.78)	1.51(1.50-1.53)	1.50(1.48-1.51)
중증정신질환자	2.38(2.35-2.40)	1.90(1.88-1.91)	1.87(1.85-1.89)
사망자 중 자살			
일반군	기준	기준	기준
경증정신질환자	1.46(1.37-1.57)	2.76(2.58-2.96)	3.25(3.03-3.48)
중증정신질환자	8.54(8.16-8.93)	5.71(5.45-5.99)	6.23(5.94-6.54)

* 조위험비: Crude Hazard Ratio; 보정된 위험비: Adjusted Hazard Ratio
 * 대상자별 특성 분포에 차이가 있어 사망 위험도에 영향을 줄 수 있는 교란변수를 보정하여 분석함
 1) 성별, 나이, 소득수준 보정
 2) 성별, 나이, 소득수준, 신체질환 개수 보정

중증정신질환자의 신체질환과 사망 관련성

I 중증정신질환자의 신체질환 유무에 따른 전체 사망 및 자살 위험도

- ▶ 전체 사망 위험은 신체질환에 따라 차이를 보였음. 각 신체질환이 없는 사람에 비해 호흡기결핵, 심장질환, 뇌혈관질환, 악성신생물, 만성신부전을 진단받은 경우 전체 사망 위험이 유의하게 증가하는 것으로 나타남.
- ▶ 그러나 각 신체질환을 진단받은 경우 자살 위험은 감소하는 보호 효과를 보임.

	전체 사망		자살	
	Crude HR	Adjusted HR ¹⁾	Crude HR	Adjusted HR ¹⁾
고혈압	3.64(3.58-3.70)	0.98(0.96-1.00)	0.17(0.16-0.18)	0.53(0.50-0.56)
당뇨병	2.00(1.97-2.03)	0.99(0.97-1.00)	0.31(0.29-0.33)	0.50(0.47-0.53)
호흡기결핵	2.97(2.85-3.10)	1.44(1.38-1.50)	0.23(0.17-0.29)	0.30(0.23-0.38)
심장질환	2.62(2.58-2.66)	1.07(1.06-1.09)	0.24(0.23-0.26)	0.51(0.47-0.55)
뇌혈관질환	3.22(3.17-3.27)	1.06(1.05-1.08)	0.15(0.14-0.16)	0.38(0.35-0.42)
악성신생물	2.45(2.41-2.50)	1.41(1.39-1.44)	0.26(0.24-0.29)	0.30(0.27-0.34)
감상선장애	0.78(0.77-0.80)	0.74(0.73-0.76)	0.76(0.71-0.81)	0.72(0.68-0.77)
간질환	1.22(1.20-1.24)	0.91(0.89-0.92)	0.54(0.52-0.57)	0.51(0.49-0.54)
만성신부전	3.22(3.13-3.31)	1.30(1.26-1.34)	0.16(0.13-0.20)	0.26(0.21-0.32)

1) 성별, 나이, 소득수준 보정

전체 결론 및 제한점

- ▶ 중증정신질환자에서 신체질환 유병률은 호흡기결핵을 제외하고 모두 증가하는 추세이며, 고혈압, 당뇨병, 간질환 순서로 높았음.
- ▶ 중증정신질환 진단유형 중 F33(재발성 우울장애)에서 신체질환 유병률이 가장 높았음(호흡기 결핵 및 만성신부전 제외). 이는 재발성 우울장애 환자들이 복용하는 약물 부작용의 영향이 있을 것으로 보임.
- ▶ 실제로 1세대 항정신병약물은 강직, 근경련, 항콜린성 부작용(구취, 입마름, 충치 등), 내분비계 부작용(고프로락틴혈증, 갑상선 기능 저하) 등의 부작용이 많이 나타나며¹⁾, 2세대 항정신병약물은 포도당과 지질대사에 영향을 주어 대사증후군의 위험이 높아진다는 연구 결과가 있음²⁾. 추가적인 연구를 통해 중증정신질환 진단유형별 약물복용 종류와 신체질환 발생 등의 연관성 분석이 필요함.
- ▶ 경증 및 중증 정신질환 진단자는 정상인에 비해 전체 사망과 자살 위험이 유의하게 높았음.
- ▶ 그러나 중증 정신질환자에서 신체질환이 있을 경우 자살 위험도는 감소하는 것으로 나타남. 이는 신체질환을 진단 받은 사람들이 아닌 사람에 비해 건강에 대한 관심이 더 많거나 의료이용을 많이 하는 집단의 특성에 의해 자살 위험에 영향을 줄 가능성이 있음.
- ▶ 대상자별 음주, 흡연, 신체활동 등 생활 습관 등의 교란변수 보정이 이루어지지 않았기 때문에 결과 해석에 주의가 필요함.

마무리

전세계적으로 만성 신체질환 유병률이 증가함에 따라 치료 및 관리에 대한 의료부담이 증가하고 있으며, 특히 중증정신질환자의 신체질환 유병률도 높은 것으로 나타남.
그러나 우리나라에서는 아직 중증정신질환자의 신체건강을 위한 정책적 접근이 이루어지지 않고 있음.

중증정신질환자에서 신체질환에 따른 사망 및 자살 위험에 영향을 주는 만큼

세부 진단유형과 의료이용 행태 등에 따른 추가적인 연구와 적절한 정책 마련이 필요함.

또한, 중증정신질환자의 신체건강관리를 강화하기 위해 사례관리에 있어 신체질환 모니터링을 함께 고려할 필요가 있음.



1) Fleischhacker, W. W. & Uchida, H. (2014). Critical review of antipsychotic polypharmacy in the treatment of schizophrenia. International journal of neuropsychopharmacology, 17(7), 1083-1093.
2) Liao X, Ye H, Si T. (2021). A review of switching strategies for patients with schizophrenia comorbid with metabolic syndrome or metabolic abnormalities. Neuropsychiatric Disease and Treatment 453-469.