

# 지역사회획득 폐렴 환자의 연령별 사망위험도 변화

Mi Sun An, Jae Bin Lee, HyeKyung Woo.t  
Dept of Health Administration, Kongju National University

## BACKGROUND

- ✓ 통계청이 발표한 2018년 사망원인통계에 따르면 **폐렴의 사망률**은 전체 사망원인 중 **3위**를 기록했으며, 지속적으로 증가할 전망
- ✓ 폐렴은 주로 **65세에서 75세의 노인**에게서 발병
- ✓ 연령은 폐렴의 사망을 결정 짓는 주요한 인자로서 작용하지만, **연령을 구체적으로 분류하여 사망의 위험을 설명한 연구는 거의 없음**

- 1 지역사회획득 폐렴 환자의 **사망과 관련된 특성**을 파악
- 2 연령 요인을 중점으로 **폐렴 사망 위험비의 변화 양상**을 분석
- 3 폐렴의 **사망률 감소**와 **보건정책 수립**을 위한 기초자료를 제공

## METHODS

**연구 대상** 2008년, 2013년, 2017년의 퇴원손상심층조사 자료를 사용  
**지역사회획득 폐렴환자 총 11,076명**

- 1 주진단이 폐렴(J12-J18)인 환자
- 2 급성호흡곤란증후군(J80)이면서 부진단명이 폐렴인 환자

종속 변수 독립 변수  
**사망** 인구사회학적특성 연령, 성별, 의료보장형태, 의료기관특성 병상규모, 병원소재지  
병원이용특성 입원경로, 치료결과, 동반상병지수, 재원일수

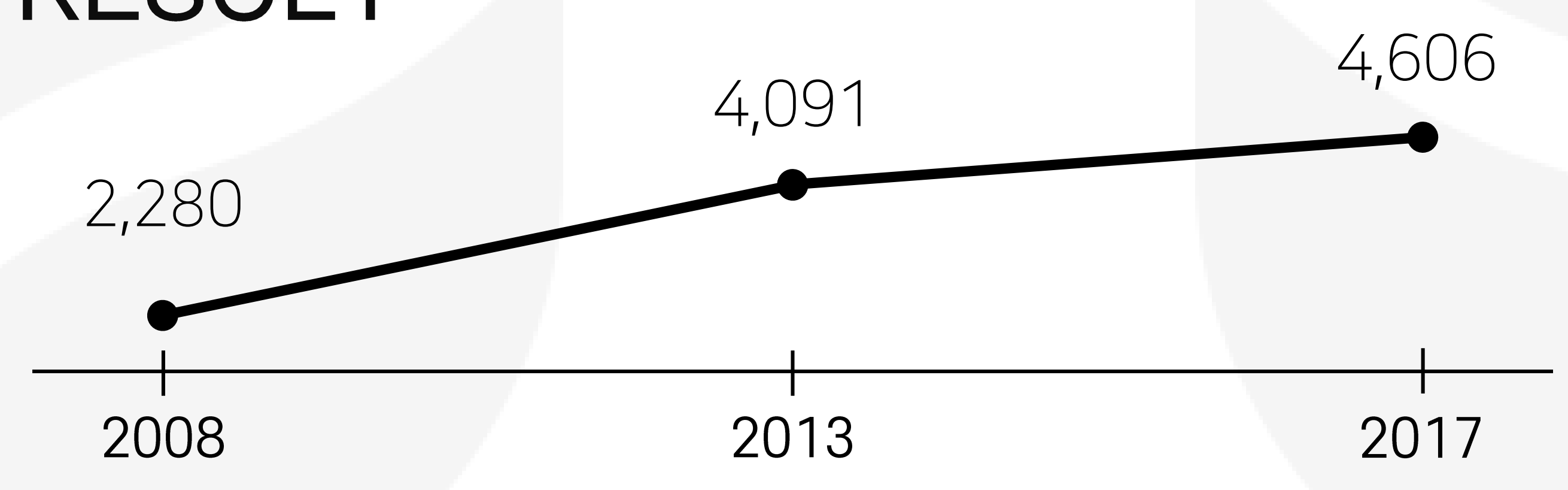
**분석 방법** 로지스틱 회귀분석  
✓ 폐렴의 사망 결정 요인을 파악  
✓ 연령 요인을 중점으로 각 연도의 사망 위험비 비교

## RESULT

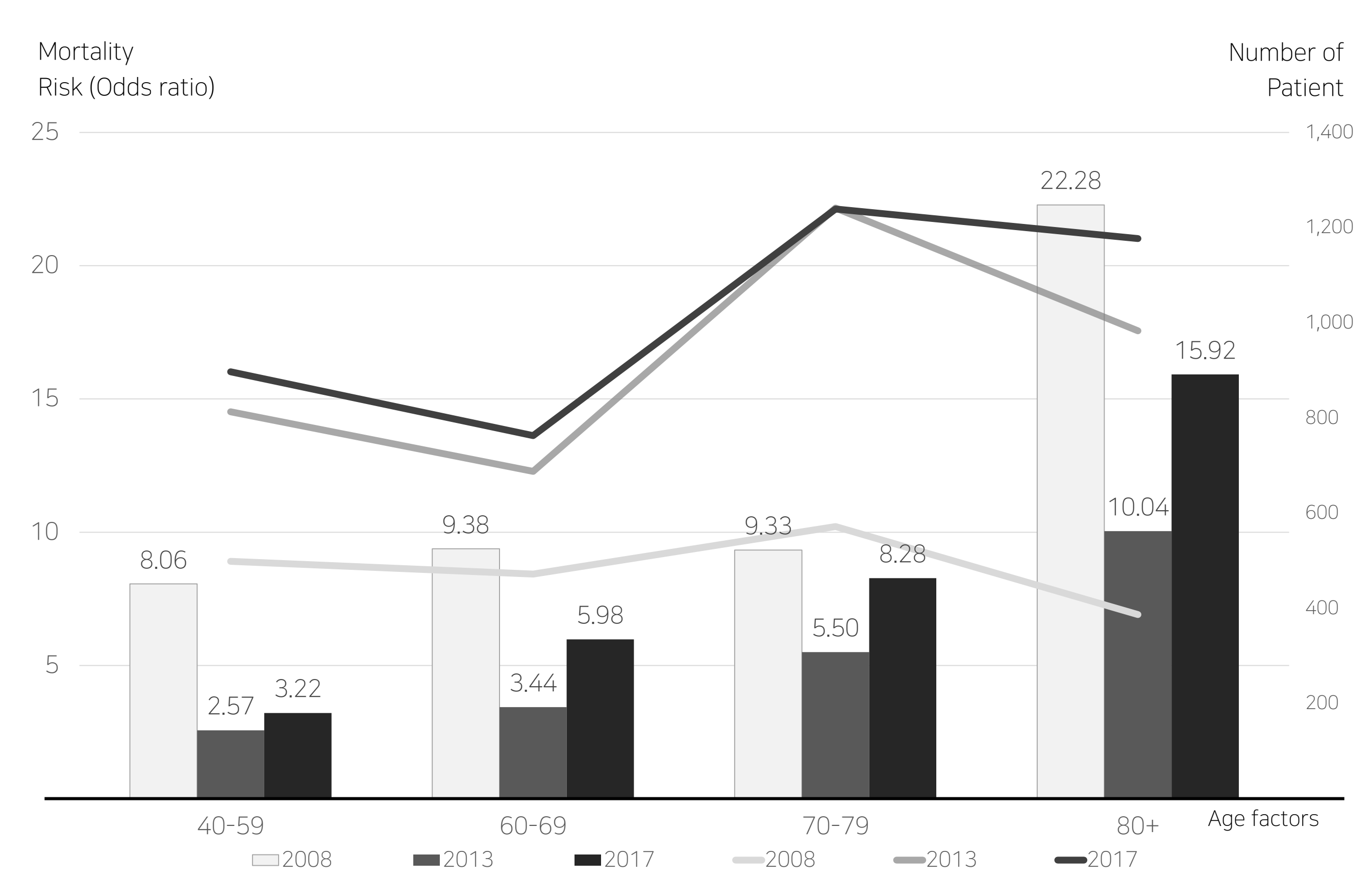
[Table 1] Changes in mortality risk by general characteristics

			OR (95%CI)		
Characteristics			2008	2013	2017
Demographic	Age	18-39	1	1	1
		40-59	8.06 (1.88 - 34.52)	2.57 (0.99 - 6.69)	3.22 (1.21 - 8.52)
		60-69	9.38 (2.19 - 40.23)	3.44 (1.33 - 8.91)	5.98 (2.31 - 15.46)
		70-79	9.33 (2.19 - 39.67)	5.50 (2.18 - 13.85)	8.28 (3.29 - 20.84)
		80+	22.32 (5.30 - 94.03)	10.04 (4.01 - 25.14)	15.92 (6.39 - 39.66)
	Gender	woman	1	1	1
		man	1.61 (1.13 - 2.28)	1.38 (1.09 - 1.75)	1.39 (1.09 - 1.76)
Medical Security	National Health Insurance	Medical Benefits	1.58 (1.00 - 2.51)	1.05 (0.74 - 1.48)	1.34 (0.97 - 1.86)
		Other	1.87 (0.66 - 5.28)	1.11 (0.45 - 2.75)	1.40 (0.45 - 4.32)
Medical Institution	Beds	100-299	1	1	1
		300-499	0.98 (0.57 - 1.69)	1.12 (0.77 - 1.64)	1.33 (0.89 - 2.00)
		500-999	1.10 (0.71 - 1.71)	1.41 (1.07 - 1.86)	1.37 (1.04 - 1.80)
		1000+	1.33 (0.71 - 2.48)	1.18 (0.77 - 1.81)	1.08 (0.70 - 1.67)

## RESULT



[Figure 1] The number of Pneumonia Patient



[Figure 2] Changes in mortality risk by year

- ✓ 폐렴 사망의 위험비는 **연령, 입원경로, 재원일수**별로 사망의 위험이 유의하게 변화하는 것으로 나타남
- ✓ 사망 위험비가 가장 높은 연령은 **80세 이상 환자**였으며, **2013년(OR=10.04, 95% CI 4.01-25.14)보다 2017년(OR=15.92, 95% CI 6.39-39.66%)**이 높게 나타났음

## CONCLUSION

연령 요인을 구체적으로 반영한 중증도 평가 지표의 연구가 필요하며, 연령별 특성을 고려한 적정성 평가 시행을 위해 구체적인 논의가 요구

[Table 1] Changes in mortality risk by general characteristics (continue)

			OR (95%CI)			
Characteristics			2008	2013	2017	
Medical Use	Hospital District	Seoul	1	1	1	
		Metropolitan City	0.64 (0.39 – 1.07)	0.97 (0.69 – 1.38)	0.93 (0.64 – 1.34)	
		Gyeonggi	0.70 (0.41 – 1.20)	0.70 (0.47 – 1.06)	0.98 (0.65 – 1.48)	
		Other	0.85 (0.54 – 1.35)	0.99 (0.71 – 1.40)	1.24 (0.89 – 1.74)	
	Hospitalized Path	Out Patient	1	1	1	
		Emergency	3.68 (2.41 – 5.61)	3.61 (2.72 – 4.79)	3.18 (2.37 – 4.27)	
	Clarlson	0	1	1	1	
		Comorbidity Index	1	1.61 (1.06 – 2.42)	1.19 (0.88 – 1.61)	0.96 (0.69 – 1.32)
			2	1.86 (1.14 – 3.02)	1.34 (0.97 – 1.84)	1.01 (0.73 – 1.42)
			3+	1.81 (1.04 – 3.15)	2.07 (1.51 – 2.85)	1.96 (1.45 – 2.66)
	Length of Stay	1–4	1	1	1	
		5–7	0.37 (0.22 – 0.64)	0.25 (0.18 – 0.36)	0.32 (0.22 – 0.46)	
		8–12	0.24 (0.14 – 0.43)	0.26 (0.19 – 0.37)	0.22 (0.15 – 0.32)	
		13+	0.66 (0.44 – 0.99)	0.56 (0.43 – 0.74)	0.68 (0.52 – 0.90)	
Hosmer–Lemeshow		9.03	8.10	11.15		
–2LL		1,017.06	2,189.99	2,139.63		

A STUDY DIFFERENT OF MORTALITY RISK OF AGE-SPECIFIC FOR COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA