

물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험의 관련 요인 : 거주지역을 중심으로

김지은 ¹, 함명일 ^{2,*}

1. 순천향대학교 일반대학원 의료과학과(협동과정)
2. 순천향대학교 의료과학대학 보건행정경영학과

* Corresponding Author

Department of Health Administration and Management, College of Medical Science, Soonchunhyang University, 22 Soonchunhyang-ro, Asan, Republic of Korea, 31538

Introduction

- 미충족 의료가 발생하는 원인을 파악하는 것은 국민들의 건강 형평성을 높이기 위해 중요함. 미충족 의료는 발생한 사유에 따라 접근 용이성 (물리적, 경제적), 가용성, 수용성의 결여로 인한 미충족 의료로 분류 할 수 있음
- 접근 용이성은 교통 취약지역의 교통 지원과 건강보험의 보장성 완화로, 가용성은 적절한 의료 자원의 분배로, 수용성은 국민들의 건강 관리 및 질병에 대한 정보, 지식 관련 교육을 통해 해결 할 수 있음
- 우리나라는 의료(건강) 형평성을 높이기 위해 많은 노력을 기울여 미충족 의료를 감소시키기 위해 노력하였으나 여전히 미충족 의료를 경험하는 사람들은 존재함. 특히 우리나라와 같이 대중교통과 도로 등의 교통 시설이 발달한 상황에도 불구하고 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료가 발생하고 있음
- 따라서 이 연구에서는 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험의 관련 요인을 거주 지역을 중심으로 살펴보고자 함

Methods

◆ 연구 자료

- 2017년 ~ 2019년 지역사회건강조사 자료를 이용하였으며, 최종 연구 대상자는 471,530명임

◆ 주요 변수

- 종속변수 : 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험 여부
- 독립변수 : 거주지역, 인구사회학적 특성, 건강행태 관련 특성

◆ 분석 방법

- 전체 연구 대상자의 특성 및 미충족 의료 경험 여부에 따른 대상자 특성의 차이를 보기 위해 기술통계, 교차분석, t-test, χ^2 검정 시행하였음
- 전체 미충족 의료 경험 대상자와 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험 대상자들의 미충족 의료 경험 관련 요인의 차이를 비교하기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였음
- 이후, 성별, 연령층, 결혼 상태, 가구 소득, 교육 수준, 직업에 따른 하위 그룹 차이를 보기 위해 추가적으로 하위 그룹에 대한 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였음
- 모든 자료 분석은 SAS ver. 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)를 이용하였으며, 통계적 검정은 신뢰수준 95% 수준 하에서 시행하였음

Discussions

◆ 미충족 의료 경험 및 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험 여부에 따른 대상자의 특성 비교 (기술통계, 교차분석, T-test, χ^2 검정 결과) <Table 1>

- 전체 대상자는 471,530명으로 미충족 의료 경험이 있는 사람은 33,443명이고, 그 중 물리적 접근성으로 인한 미충족 의료 경험이 있는 사람은 2,619명임
- 전체 대상자는 대도시 거주자 33.35%, 중소도시 거주자 29.94%, 시골 거주자 36.71%였고, 미충족 의료 경험이 있는 대상자는 대도시 거주자 6.60%, 중소도시 거주자 7.40%, 시골 거주자 7.29%였음. 또한 물리적 접근성으로 인한 미충족 의료 경험이 있는 대상자는 대도시 거주자 0.18%, 중소도시 거주자 0.21%, 시골 거주자 1.18%였음

◆ 미충족 의료 경험 및 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험 관련 요인 (다중 로지스틱 회귀분석 결과) <Table 2>

- 대도시 거주자에 비해 중소도시, 시골 거주자의 경우 미충족 의료 경험 및 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험이 있을 오즈비가 증가함
: 미충족 의료 경험은 대도시에 비해 중소도시 1.09배(95% CI: 1.06-1.12), 시골 1.05배 (95% CI: 1.02-1.08), 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험은 대도시에 비해 중소도시 1.21배(95% CI: 1.03-1.43), 시골 3.99배(95% CI: 3.49-4.55) 높아짐
- 다른 이유로 인한 미충족 의료 경험에 비해 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험의 경우 시골에 거주하는 경우 경험이 있을 오즈비가 크게 증가함
- 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험이 다른 영향 요인에 비해 거주지역에 많은 영향을 받는 것과 다른 영향 요인들 또한 전체 미충족 의료 경험 대상자들과는 다른 양상으로 나타나는 것으로 보아 미충족 의료 경험의 경우 해당 경험이 발생한 이유에 따라 다른 특성에 영향을 받는 것으로 확인됨

◆ 하위 그룹별 거주지역과 미충족 의료 경험과의 연관성 차이 <Table 3> (하위 그룹 다중 로지스틱 회귀분석 결과)

- 하위 그룹에 상관 없이 시골 거주자의 경우 모두 대도시 거주자에 비해 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료를 경험할 오즈비가 높았음

Conclusions

- 미충족 의료를 감소(제거)시키기 위한 노력은 지속되어 왔지만 여전히 다양한 이유로 인한 미충족 의료가 발생하고 경험하는 사람들이 존재하고 있음. 이러한 미충족 의료를 감소(제거)시키기 위해서는 우선적으로 발생하게 되는 영향 요인을 파악을 해야하는데 경험하게 된 이유 별로 영향 요인 및 정도가 다르게 나타나는 것을 확인함
- 우리나라는 이미 대중교통, 자가용 및 도로의 발달과 풍부한 의료 자원의 분배 등을 실현했음 에도 불구하고 물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험은 여전히 대도시에 비해 시골 지역의 경우가 높았음
- 현재 발생하고 있는 미충족 의료 경험의 이유와 그에 따른 영향 요인들을 각각 파악하여 미충족 의료를 감소(제거)시키기 위한 꾸준한 노력이 필요함

Results

Table 1. 대상자들의 일반적 특성

Variables	Total (N=471,530)		미충족 의료 경험			물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료 경험		
	N	%	YES(n=33,443)	%	p-Value	YES(n=2,619)	%	p-Value
Total	471,530	100.00%	33,443	100.00%		2,619	100.00%	
Residence Area								
Metro (Metropolitan City)	157,245	33.35%	10,376	6.60%	<.0001	283	0.18%	<.0001
Urban (Dong)	141,172	29.94%	10,447	7.40%		291	0.21%	
Rural (Eup, Myeon)	173,113	36.71%	12,620	7.29%		2,045	1.18%	
Sex								
Men	216,286	45.87%	13,245	6.12%	<.0001	518	0.24%	<.0001
Women	255,244	54.13%	20,198	7.91%		2,101	0.82%	
Age (years)								
19~29	59,067	12.53%	4,726	8.00%	<.0001	126	0.21%	<.0001
30~39	64,087	13.59%	5,622	8.77%		149	0.23%	
40~49	84,087	17.83%	6,640	7.90%		165	0.20%	
50~59	95,757	20.31%	6,865	7.17%		293	0.31%	
≥60	168,532	35.74%	9,590	5.69%		1,886	1.12%	
Marital Status								
Unmarried	84,236	17.86%	6,628	7.87%	<.0001	182	0.22%	<.0001
Married and Cohabit	315,994	67.01%	20,708	6.55%		1,353	0.43%	
Others	71,300	15.12%	6,107	8.57%		1,084	1.52%	
Household Income (10,000won)								
<100	64,669	13.71%	5,692	8.80%	<.0001	1,391	2.15%	<.0001
100~299	144,787	30.71%	10,161	7.02%		750	0.52%	
300~499	131,406	27.87%	9,290	7.07%		294	0.22%	
≥500	130,668	27.71%	8,300	6.35%		184	0.14%	
Educational Status								
≤ Middle School	146,267	31.02%	10,706	7.32%	<.0001	1,934	1.32%	<.0001
High School	164,348	34.85%	11,298	6.87%		404	0.25%	
≥College, University	160,915	34.13%	11,439	7.11%		281	0.17%	
Type of Occupation (Current)								
실업자, 비경제활동인구	160,467	34.03%	9,004	5.61%	<.0001	1,430	0.89%	<.0001
임금근로자	202,332	42.91%	16,601	8.20%		487	0.24%	
고용주, 자영업자, 무급가족종사자	108,731	23.06%	7,838	7.21%		702	0.65%	
Smoking Status								
None-Smoker	301,648	63.97%	21,669	7.18%	<.0001	2,122	0.70%	<.0001
Former Smoker	84,731	17.97%	4,811	5.68%		278	0.33%	
Current Smoker	85,151	18.06%	6,963	8.18%		219	0.26%	
Drinking Status								
Never Drinking	92,252	19.56%	5,537	6.00%	<.0001	1,037	1.12%	<.0001
Light Drinker	229,760	48.73%	17,172	7.47%		1,285	0.56%	
Heavy Drinker	53,922	11.44%	3,232	5.99%		102	0.19%	
Excessive Drinker	95,596	20.27%	7,502	7.85%		195	0.20%	
Physical Activities								
Health Enhancing Physical Activity	169,166	35.88%	12,537	7.41%	<.0001	790	0.47%	<.0001
Minimally Active	146,199	31.01%	9,131	6.25%		659	0.45%	
Inactive	156,165	33.12%	11,775	7.54%		1,170	0.75%	
Perceived Health Status								
Good	183,109	38.83%	8,684	4.74%	<.0001	351	0.19%	<.0001
SoSo	214,125	45.41%	16,341	7.63%		889	0.42%	
Bad	74,296	15.76%	8,418	11.33%		1,379	1.86%	
만성질환 진단 경험 여부								
없음	335,491	71.15%	24,979	7.45%	<.0001	1,260	0.38%	<.0001
고혈압	91,161	19.33%	5,764	6.32%		946	1.04%	
당뇨	17,634	3.74%	1,110	6.29%		114	0.65%	
고혈압과 당뇨	27,244	5.78%	1,590	5.84%		299	1.10%	

Table 2. 다중 로지스틱 회귀 분석 결과

Variables	미충족 의료 경험			물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료		
	OR	95% CI		OR	95% CI	
Residence Area						
Metro (Metropolitan City)	1.00			1.00		
Urban (Dong)	1.09	1.06	1.12	1.21	1.03	1.43
Rural (Eup, Myeon)	1.05	1.02	1.08	3.99	3.49	4.55
Sex						
Men	1.00			1.00		
Women	1.52	1.47	1.57	2.09	1.80	2.43
Age (years)						
19~29	2.80	2.63	2.98	1.60	1.19	2.14
30~39	2.52	2.39	2.65	1.56	1.24	1.96
40~49	2.04	1.95	2.14	1.09	0.89	1.33
50~59	1.65	1.58	1.71	0.94	0.82	1.08
≥60	1.00			1.00		
Marital Status						
Unmarried	1.00			1.00		
Married and Cohabit	1.09	1.04	1.14	1.02	0.81	1.28
Others	1.32	1.25	1.39	1.30	1.02	1.65
Household Income (10,000won)						
<100	1.72	1.65	1.80	3.46	2.89	4.15
100~299	1.24	1.20	1.28	1.76	1.48	2.09
300~499	1.13	1.09	1.16	1.23	1.02	1.48
≥500	1.00			1.00		
Educational Status						
≤ Middle School	1.27	1.22	1.32	1.55	1.29	1.85
High School	1.02	0.99	1.05	1.00	0.85	1.17
≥College, University	1.00			1.00		
Type of Occupation (Current)						
실업자, 비경제활동인구	0.65	0.63	0.67	1.20	1.08	1.32
임금근로자	1.06	1.03	1.09	0.81	0.71	0.92
고용주, 자영업자, 무급가족종사자	1.00			1.00		
Smoking Status						
None-Smoker	1.00			1.00		
Former Smoker	1.09	1.04	1.13	1.01	0.85	1.20
Current Smoker	1.30	1.25	1.35	0.99	0.83	1.18
Drinking Status						
Never Drinking	1.00			1.00		
Light Drinker	1.32	1.28	1.37	1.22	1.12	1.33
Heavy Drinker	1.02	0.97	1.07	0.74	0.60	0.92
Excessive Drinker	1.39	1.33	1.45	0.99	0.83	1.18
Physical Activities						
Health Enhancing Physical Activity	1.00			1.00		
Minimally Active	0.81	0.79	0.84	0.81	0.73	0.90
Inactive	0.91	0.89	0.94	1.07	0.98	1.18
Perceived Health Status						
Good	1.00			1.00		
SoSo	1.76	1.71	1.81	1.66	1.47	1.89
Bad	3.36	3.24	3.48	3.70	3.25	4.21
만성질환 진단 경험 여부						
없음	1.00			1.00		
고혈압	0.86	0.83	0.89	1.11	1.01	1.22
당뇨	0.79	0.74	0.84	0.88	0.72	1.07
고혈압과 당뇨	0.72	0.68	0.76	1.00	0.87	1.15

Table 3. 하위 그룹 다중 로지스틱 회귀분석 결과

Variables	미충족 의료 경험						물리적 접근 용이성으로 인한 미충족 의료					
	Urban (Dong)			Rural (Eup, Myeon)			Urban (Dong)			Rural (Eup, Myeon)		
	OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI		OR	95% CI	
Sex												
Men	1.08	1.03	1.13	0.98	0.93	1.03	1.14	0.81	1.62	3.57	2.70	4.72
Women	1.11	1.07	1.15	1.11	1.07	1.15	1.23	1.02	1.49	4.15	3.57	4.82
Age (years)												
19~29	1.16	1.08	1.24	1.11	1.02	1.21	1.85	1.12	3.05	4.95	3.07	7.97
30~39	1.07	1.00	1.14	1.04	0.97	1.12	0.95	0.57	1.59	4.03	2.62	6.18
40~49	1.00	0.94	1.06	0.98	0.92	1.05	0.88	0.54	1.43	3.37	2.20	5.18
50~59	1.16	1.08	1.23	1.06	0.99	1.13	0.82	0.53	1.30	3.20	2.26	4.53
≥60	1.11	1.04	1.19	1.10	1.04	1.17	1.37	1.09	1.72	4.10	3.44	4.89
Marital Status												
Unmarried	1.09	1.03	1.16	1.07	0.99	1.14	1.77	1.17	2.68	4.07	2.74	6.04
Married and Cohabit	1.09	1.05	1.13	1.06	1.02	1.10	0.84	0.66	1.05	3.66	3.06	4.36
Others	1.10	1.02	1.19	1.04	0.96	1.11	1.80	1.34	2.42	4.48	3.52	5.70
Household Income (10,000won)												
<100	1.10	1.01	1.21	1.07	0.99	1.15	1.42	1.05	1.93	4.56	3.60	5.76
100~299	1.07	1.02	1.13	1.02	0.96	1.07	0.95	0.72	1.26	3.22	2.60	4.00
300~499	1.09	1.04	1.15	1.06	1.00	1.12	1.15	0.79	1.67	4.13	3.00	5.69
≥500	1.12	1.06	1.18	1.13	1.06	1.20	1.60	1.04	2.45	5.15	3.45	7.68
Educational Status												
≤ Middle School	1.08	1.02	1.15	1.08	1.02	1.13	1.37	1.09	1.72	4.00	3.35	4.77
High School	1.05	0.99	1.10	0.97	0.92	1.02	0.89	0.65	1.21	2.88	2.22	3.74
≥College, University	1.14	1.09	1.19	1.15	1.09	1.21	1.36	0.93	1.98	6.26	4.54	8.63
Type of Occupation (Current)												
실업자, 비경제활동인구	1.20	1.14	1.27	1.16	1.10	1.23	1.75	1.40	2.17	5.33	4.45	6.37
임금근로자	1.06	1.02	1.10	1.05	1.01	1.10	0.87	0.64	1.18	3.15	2.45	4.06
고용주, 자영업자, 무급가족종사자	1.06	0.99	1.14	0.96	0.90	1.02	0.39	0.23	0.67	1.92	1.39	2.65