

## 전라남도 병원선 운항 도서지역의 보건진료소 진료특성

송미영, 안은지, 이주형, 권근상  
전북대학교 의과대학 예방의학교실

### The Clinical Characteristics of Residents in Primary Health Care Posts of Islands Operated by Hospital Ship in Jeollanam-do Province

Miyoung Song, Eunji Ahn, Ju-Hyung Lee, Keun-Sang Kwon

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Chonbuk National University

#### 1. 서 론

삼면이 바다로 둘러싸인 한국은 반도국으로서, 수많은 산들의 지각변동과 해수면 상승으로 인하여 많은 섬이 존재하고 있다. 이러한 도서지역은 보건 및 의료서비스에 대한 수요가 높은 반면, 접근성이 떨어져 의료취약지역으로 분류된다[1]. 그로 인하여 국가 및 지방자치단체는 도서지역의 공공 의료 서비스를 제공하기 위해서 병원선(Hospital ship)을 운영하고 있다. 병원선이란 병원이 없는 섬이나 해안 또는 해상에서 부상자나 해난발생 시 인명 구호를 목적으로 의료시설과 의료에 종사할 인원을 배치한 선박을 말한다. 국내에서는 1970년대 중반부터 도서 지역주민에게 보건의료 서비스를 제공하기 위하여 시도되었으며 국내에는 현재 5척의 병원선이 운영되고 있다[2].

전라남도는 국내 최대 도서지역으로 총 2,219개의 섬이 있으며 그 중 사람이 거주하는 유인도도 296개에 이르고 있다[3]. 이를 반영하듯 국내에서 운영되고 있는 5척 중 2척이 전라남도에서 운영되고 있지만 타지의 병원선이 도서 당 평균 월 1회 서비스를 제공하는 반면, 전라남도는 평균 분기별 1회의 서비스를 제공하는 등 차이를 보이고 있다[4]. 이는 병원선이 도서지역 주민들이 받을 수 있는 유일한 서비스임에도 불구하고, 서비스의

제공이 충분하게 이루어지지 못해 고령의 나이가 다수인 섬 주민의 의료 서비스 수요에 비해 매우 부족한 실정이다[5].

따라서 본 연구에서는 도서지역 주민과 일반지역 주민의 건강문제 차이를 추정하기 위하여, 전라남도를 중심으로 보건진료소 진료특성을 재구성하여 비교하였다.

#### 2. 보건진료소 운영 현황

##### (1) 인구 현황

전국의 보건진료소 1,905개소 중 전남 병원선이 운항되는 보건진료소는 31개소로 1.6% 수준이었다(표 1). 전남 병원선이 운항되는 보건진료소의 기관 당 관할지역 평균 인구는 252.4명이며, 이중 65세 이상 인구는 109.5명(43.4%)으로 전국 및 전남 보건진료소와 비슷하였다(표 2).

##### (2) 인구 규모

전남 병원선이 운항되는 보건진료소의 기관 당 인구규모는 100-299명이 17개소(54.8%)로 가장 많았다(표 3). 전국 및 전남의 보건진료소가 500명 이상인 지역이 70% 이상인 것과는 달랐으며, 이는 도서지역 자체의 인구가 많지 않은 결과에 따른 것으로 생각된다.

\* Received December 18, 2017; Revised December 20, 2017; Accepted December 20, 2017.

\* Corresponding author: 권근상, 54907 전라북도 전주시 덕진구 건지로 20 전북대학교 의과대학 예방의학교실

Keun-Sang Kwon, Department of Preventive, Medical School, Chonbuk National University, 20 Geonji-ro Deokjin-Gu Heonju, Jeonbuk 54907 Korea

Tel: +82-63-270-3137, Fax: +82-63-274-9881, E-mail: drkeunsang@jbnu.ac.kr

표 1. 보건진료소 인구현황

(단위: 명(%))

구 분	개소	총계	0-19세	20-64세	65세 이상
전 국	1,905	1,678,342	678,700(40.4)	318,671(19.0)	680,693(40.6)
전 남	327	248,856	95,543(38.4)	44,798(18.0)	108,494(43.6)
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	31	7,823	3,235(41.4)	1,191(15.2)	3,394(43.4)

표 2. 보건진료소 관할지역 평균인구

(단위: 명)

구 분	총계	0-19세	20-64세	65세 이상
전 국	881.0	356.3	167.3	357.3
전 남	761.0	292.2	137.0	331.8
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	252.4	104.4	38.4	109.5

표 3. 보건진료소 관할지역 인구규모

(단위: 개소(%))

구 분	개소	0-99명	100-299명	300-499명	500명 이상
전 국	1,905	14(0.8)	105( 5.5)	317(16.6)	1,469(77.1)
전 남	327	7(2.1)	41(12.5)	49(15.0)	230(70.4)
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	31	3(9.7)	<b>17(54.8)</b>	6(19.4)	5(16.1)

### (3) 업무 비중

건강증진관리, 일차진료, 심뇌혈관질환예방관리, 치매 실적의 합계를 산정한 후 각 영역의 실적 비중을 산출한 결과, 전남 병원선이 운항되는 보건진료소는 일차진료 34.7%, 건강증진 32.5%, 심뇌혈관 29.4%, 치매 3.4% 순이었다(표 4). 65세 이상 노인인구가 43.4%로 고령화 되어 있어 건강증진관리 업무 중 노인건강 관리(1,082.5명), 재활(643.9명)의 비중이 높았으며(표 5), 일차진료 업무는 진찰 및 투약관리(1,367.9명), 일반질환 상담교육(1,143.9명)(표 6), 심뇌혈관 업무는 혈압측정(1,107.4명), 고혈압 상담교육 및 투약(744.1명)(표 7), 치매관리업무는 치매상담(211.2명), 치매 예방교육(37.2명), 조기검사사업(17.9명)(표 8) 순으로 전국 및 전남 보건진료소와 비슷하였다.

## 3. 보건진료소 일차진료 현황

### (1) 일차진료 이용자

전남 병원선이 운항되는 보건진료소의 일차진료 이용자는 기관 당 평균 151.4명(60.0%)이며, 기관 당 연간 진료 건수는 1367.9건, 1일 진료 건수는 평균 5.4건이었다(표 9). 병원선이 운항되는 도서지역의 경우 다른 의료기관에 접근성이 낮은 이유로 보건진료소에 대한 의존도가 높은 수준을 보이고 있는 반면에, 거주인구 수가 낮은 이유로 평균 진료 건수는 전국 및 전남에 비하여 낮은 수준이었다.

### (2) 연간 진료비 및 진료인원 현황

전남 병원선이 운항되는 보건진료소의 기관 당 연간 총 진료비는 1,201만원, 본인부담금은 181만원이었으며(표 10), 기관 당 진료 실인원은 383.0명, 연인원은 1367.9명이었다(표 11).

표 4. 보건진료소 업무 비중

(단위: %)

구 분	건강증진	일차진료	심뇌혈관	치매
전 국	29.4	38.3	29.3	2.9
전 남	32.5	39.0	25.7	2.8
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	32.5	34.7	29.4	3.4

표 5. 보건진료소 건강증진관리 영역 업무 비중

(단위: 명)

구 분	건강증진관리						
	전염병 관리 및 예방접종	정신보건	재활	구강보건	전화상담	집단보건 교육	결핵관리
전국 (n=881.0)*	189.8	113.4	439.0	193.5	59.9	35.4	6.9
전남 (n=761.0)*	261.0	89.1	605.2	213.0	60.9	35.4	7.2
전남 병원선 운항 도서 보건진료소 (n=252.4)*	240.5	60.8	<b>643.9</b>	118.7	12.8	11.9	12.9

구 분	건강증진관리						
	금연	절주 (알코올 중독관리)	영양교육	신체활동 (운동실천 지도)	암환자 관리	모자보건 사업	노인건강 관리
전국 (n=881.0)*	77.2	84.1	267.0	451.9	24.4	6.6	1,557.7
전남 (n=761.0)*	55.8	56.0	213.2	424.1	22.8	7.5	1,475.4
전남 병원선 운항 도서 보건진료소 (n=252.4)*	14.0	16.6	147.5	252.5	5.6	13.9	<b>1,082.5</b>

\* 보건진료소 관할 지역 평균 인구

표 6. 보건진료소 일차진료 영역 업무 비중

(단위: 명)

구 분	일차진료				
	진찰 및 투약관리	기타검사	진료의뢰 및 환자이송	일반질환 상담교육	방문진료
전국 (n=881.0)*	2,325.2	323.1	9.2	1,786.1	127.3
전남 (n=761.0)*	2,158.4	377.9	11.8	1,658.4	30.8
전남 병원선 운항 도서 보건진료소 (n=252.4)*	<b>1,367.9</b>	238.5	8.3	<b>1,143.9</b>	50.2

\* 보건진료소 관할 지역 평균 인구

4 전남 병원선 운항 도서지역의 보건진료소 진료 특성

표 7. 보건진료소 심뇌혈관질환예방관리 영역 업무 비중 (단위: 명)

구 분	심뇌혈관질환예방관리							
	고혈압관리		당뇨병관리		고지혈증 관리		비만관리	
	혈압 측정	상담교육 및 투약	혈당 측정	상담교육 및 투약	콜레스테롤 측정	환자 상담교육	BMI 측정	비만 상담교육
전국 (n=881.0)*	1,239.7	1,370.8	317.4	293.5	53.0	148.6	28.1	46.7
전남 (n=761.0)*	1,202.8	804.2	375.4	246.6	18.2	92.3	19.4	33.9
전남 병원선 운항 도서 보건진료소 (n=252.4)*	<b>1,107.4</b>	<b>744.1</b>	235.1	214.8	13.4	53.7	2.9	10.0

\* 보건진료소 관할 지역 평균 인구

표 8. 보건진료소 치매관리 영역 업무 비중 (단위: 명)

구 분	치매관리사업						
	대상자 등록	조기검진 사업 (선별검사)	치료 관리비 지원연계	치매 상담	치매예방 교육	치매가족 모임	기타 (물품 지원 등)
전국 (n=881.0)*	5.0	58.6	1.6	167.8	105.1	6.5	3.6
전남 (n=761.0)*	4.2	44.2	1.3	153.6	85.3	7.8	2.6
전남 병원선 운항 도서 보건진료소 (n=252.4)*	1.4	17.9	0.8	<b>211.2</b>	37.2	3.0	0.7

\* 보건진료소 관할 지역 평균 인구

표 9. 보건진료소 일차진료 현황

구 분	이용자수(명)			기관당 평균 진료 건수	
	총계	기관당 평균	이용률(%)	연간	1일*
전 국	673,230	353.4	40.1	2325.2	9.3
전 남	109,800	335.8	44.1	2158.4	8.6
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	4,692	151.4	<b>60.0</b>	1367.9	5.4

\* 2015년 공휴일을 제외한 일로 계산

표 10. 보건진료소 진료비 및 본인부담금 현황 (단위: 만 원)

구 분	기관당 연간 총 진료비				기관당 연간 본인부담금			
	최소	최대	평균	합계	최소	최대	평균	합계
전 국	184	17,542	3,092	5,873,449	1	1,572	175	332,201
전 남	184	9,145	2,112	690,550	4	1,275	215	70,023
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	280	2,379	<b>1,201</b>	37,227	41	457	<b>181</b>	5,583

표 11. 보건진료소 진료인원 현황

(단위: 명)

구 분	연간 진료 실인원		연간 진료 연인원	
	총 계	기관당 평균	총 계	기관당 평균
전국	1,295,979	680.3	4,429,502	2325.2
전남	218,814	669.2	705,799	2158.4
전남 병원선 운항 도서 보건진료소	11,872	383.0	42,405	1367.9

(3) 이용자 질환 현황

전남 병원선이 운항되는 보건진료소의 진료 실인원을 기준으로 이용자 질환 현황을 살펴보면 진료건수는 감기 25.3%, 근골격계 19.7%, 소화기계질환 13.2%, 피부질환 9.5% 순으로, 전국 및 전남 보건진료소와 비슷하였다(표 12). 특히 병원선이 운항되는 도서지역의 경우, 전국 및 전남

보건진료소와 다르게 손상으로 인한 진료인원이 높은 수준을 보이고 있었다.

전남 병원선이 운항되는 보건진료소의 진료 연인원을 기준으로 이용자 질환 현황을 살펴보면 진료건수는 근골격계 질환 32.5%, 감기 25.9%, 소화기계 질환 9.1%, 고혈압 8.1% 순이었다(표 13).

표 12. 보건진료소 이용자 질환 현황, 진료 실인원 기준

(단위: 명(%))

구 분	진료 실인원		
	전 국	전 남	전남 병원선 운항
감 기	415,364(32.1)	72,636(33.2)	3,007(25.3)
근골격계 질환	211,431(16.3)	45,292(20.7)	2,337(19.7)
소화기계 질환	155,939(12.0)	20,626( 9.4)	1,569(13.2)
피 부 질환	126,123( 9.7)	24,279(11.1)	1,122( 9.5)
기 타 질환	114,663( 8.8)	18,054( 8.3)	1,117( 9.4)
고 혈 압	78,201( 6.0)	5,670( 2.6)	392( 3.3)
호흡기 질환	53,918( 4.2)	7,297( 3.3)	256( 2.2)
손 상	47,656( 3.7)	11,192( 5.1)	887( 7.5)
신경계 질환	18,015( 1.4)	3,044( 1.4)	188( 1.6)
화 상	17,684( 1.4)	3,338( 1.5)	428( 3.6)
감염 질환	16,841( 1.3)	1,742( 0.8)	103( 0.9)
생식기 질환	14,332( 1.1)	2,428( 1.1)	141( 1.2)
안과 질환	8,216( 0.6)	1,427( 0.7)	184( 1.5)
정신 질환	6,129( 0.5)	937( 0.4)	48( 0.4)
내분비 질환	5,736( 0.4)	175( 0.1)	35( 0.3)
빈혈	2,707( 0.2)	88( 0.0)	11( 0.1)
귀 질환	2,551( 0.2)	417( 0.2)	45( 0.4)
폐렴	265( 0.0)	154( 0.1)	-(-)
결핵	71( 0.0)	-(-)	-(-)
성병	50( 0.0)	8( 0.0)	1( 0.0)
치매	42( 0.0)	6( 0.0)	1( 0.0)
암	31( 0.0)	4( 0.0)	-(-)
류마티스	14( 0.0)	-(-)	-(-)

표 13. 보건진료소 이용자 질환 현황, 진료 연인원 기준

(단위: 명(%))

구 분	진료 연인원		
	전 국	전 남	전남 병원선 운항
감 기	1,123,514(25.4)	212,133(30.1)	10,978(25.9)
고 혈 압	985,926(22.3)	<b>54,863( 7.8)</b>	<b>3,426( 8.1)</b>
근골격계 질환	911,135(20.6)	<b>226,522(32.1)</b>	<b>13,772(32.5)</b>
소화기계 질환	426,386( 9.6)	49,609( 7.0)	3,865( 9.1)
기 타 질 환	285,093( 6.4)	41,184( 5.8)	2,747( 6.5)
피 부 질 환	262,557( 5.9)	53,419( 7.6)	2,839( 6.7)
호흡기 질환	147,329( 3.3)	20,055( 2.8)	618( 1.5)
손 상	91,408( 2.1)	23,839( 3.4)	<b>2,111( 5.0)</b>
내분비 질환	41,388( 0.9)	674( 0.1)	70( 0.2)
신경계 질환	34,164( 0.8)	5,510( 0.8)	293( 0.7)
화 상	29,946( 0.7)	5,760( 0.8)	831( 2.0)
생식기 질환	26,146( 0.6)	4,368( 0.6)	278( 0.7)
감염 질환	25,203( 0.6)	2,557( 0.4)	148( 0.3)
정신 질환	13,650( 0.3)	2,175( 0.3)	67( 0.2)
안과 질환	11,093( 0.3)	1,923( 0.3)	255( 0.6)
빈 혈	8,747( 0.2)	230( 0.0)	18( 0.0)
귀 질환	4,845( 0.1)	755( 0.1)	87( 0.2)
폐 렴	336( 0.0)	187( 0.0)	-(-)

## 4. 결 론

## REFERENCES

본 연구에서는 의료취약지역인 도서지역 주민의 건강문제가 일반지역 주민의 건강문제와 어떤 차이가 있는지를 추정하기 위하여, 보건진료소 진료실적을 재구성하여 비교하였다. 그 결과 전라남도의 병원선이 운항되는 보건진료소의 경우 전국 및 전남의 보건진료소에 비하여 일차진료에 대한 의존성이 높은 것과 손상으로 인한 진료인원이 약간 높은 것 이외는 큰 차이를 보이지 않았다. 비록 도서지역 전체 주민의 자료가 아니라는 제한점이 있으나, 보건진료소 진료특성의 비교를 통해 유추한 결과 도서지역만의 특이한 건강문제를 확인할 수는 없었다.

1. 문정주, 이기환, 이태호, 이흥훈, 광미영, 임준, 정백근. 의료취약지 도출에 따른 거점의료기관 모델 및 관리방안 연구. 국립중앙의료원, 2013
2. 임정수, 김창엽. 도서지역 주민들의 보건문제와 해결방안, 한국농촌의학회지 2002;27(1): 7-14.
3. 전라남도 기본통계, 2014, 전라남도 해안선 및 도서 [cited 2017 Nov 20] Available from: <http://kosis.kr>
4. 권근상, 이주형, 안은지, 서성아, 송미영, 박경리, 허남훈. 지역보건의료기관 의료장비 및 병원선 지원기준 개선. 보건복지부 & 전북대학교, 2017
5. 신정동. 충청남도 도서지역 주민의 건강관심도에 따른 병원선 서비스 만족도에 관한 연구, 석사학위논문, 공주대학교, 2011