

연구보고서 2017-20-005

www.nhimc.or.kr

뇌성마비 및 발달장애 소아의 재활의료기관 이용 행태 분석

김성우 · 김지용 · 전하라 · 육태미
박주현 · 권정이 · 고성은

NHIS

2017 NHIS Ilasan Hospital
National Health Insurance Service Ilasan Hospital



국민건강보험 일산병원 연구소

연구보고서

2017-20-005

뇌성마비 및 발달장애 소아의 재활의료기관 이용 행태 분석

김성우 · 김지용 · 전하라 · 육태미

박주현 · 권정이 · 고성은



국민건강보험 일산병원 연구소

[저 자]

책임 연구자: 국민건강보험 일산병원 재활의학과 김성우

공동 연구원: 국민건강보험 일산병원 재활의학과 김지용

전하라

국민건강보험 일산병원 연구분석팀 육태미

가톨릭의대 서울성모병원 재활의학과 박주현

성균관대의대 삼성서울병원 재활의학과 권정이

건국대의대 건국대병원 재활의학과 고성은

본 연구보고서에 실린 내용은 국민건강보험 일산병원의 공식적인 견해와 다를 수 있음을 밝혀둡니다.

머리말

소아기에 발생하는 신경발달질환이나 선천적, 후천적 원인에 의한 많은 질환에서 재활치료가 필요한 다양한 스펙트럼의 장애가 나타난다. 이들 중 많은 수는 평생 동안 장애의 치료와 합병증의 예방에 경제적인 부담이 가중되고, 대상 환자와 가족들의 삶의 질에 부정적인 영향을 끼치게 된다.

현재 국내에서는 소아재활의료가 각 의료기관에서 제공되고 있으나, 저수기와 재활치료가 필요한 어린이들의 특성, 전문 인력 양성의 어려움 등으로 공급이 충분하지 않다고 알려져 있다. 소아재활치료가 적극적으로 필요한 시기에 적절한 치료를 받기 힘들며, 의료기관이 있는 지역으로 이동해서 치료를 받는 경우도 많다. 소아재활의료를 활성화시키기 위한 정책을 입안하려면 이러한 환자군의 수요와 공급에 대한 기초 자료가 필요하나, 부재한 상태이다.

이에 본 연구진은 국민건강보험공단의 의료비 청구자료를 이용하여 소아청소년기 아동 중 재활치료가 필요한 질환을 선별하여, 이들을 대상으로 하는 전문재활치료가 어떻게 시행되고 있는지 알아보려고 하였다.

본 연구가 향후 장애아동의 치료와 예방에 대한 보건 정책 수립에 주요한 기초 자료로 활용되어서 사회적으로 고통 받고 있는 아동과 그 가족들에게 조금이라도 도움이 될 수 있기를 바란다. 귀중한 자료를 이용하여 의미 있는 연구를 할 수 있도록 도와주신 국민건강보험 공단의 관계자 및 일산병원 연구소, 힘든 연구과정에서 많은 수고를 함께 하신 김지용, 육태미 연구원, 그리고 많은 조언을 해주신 박주현, 고성은, 권정기 교수님께 큰 감사를 드린다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자들의 의견이며 보고서 내용상의 하자 역시 저자들의 책임이며 국민건강보험 일산병원 연구소의 공식적인 견해는 아님을 밝혀둔다.

2017년 12월

국민건강보험공단 일산병원장

일산병원 연구소 소 장

강종규
장호별

목차

요약	1
제 1 장 서 론	5
제 1 절 연구 배경 및 필요성	6
제 2 절 연구 목적	7
제 2 장 연구 내용 및 방법	9
제 1 절 연구 자료 및 정의	10
제 2 절 연구 방법	12
제 3 장 소아재활치료 수요 현황	14
제 1 절 상병에 따른 환자 수	15
제 2 절 실거주지역에 따른 환자 수	18
제 3 절 실거주지역에 따른 치료 행태	22
제 4 장 소아재활치료 공급 현황	28
제 1 절 소아재활치료기관 분포 현황	29
제 2 절 소아재활치료기관 치료 현황	31
제 3 절 주요 소아치료기관 치료 현황	42
제 5 장 소아재활치료 지역 이동 현황	46
제 1 절 실거주지와 주치료지역 비교	47
제 2 절 치료지역 이동에 영향을 주는 요인	53
제 6 장 결 론	55
참고문헌	59
부록	61

표목차

<표 2-1> 재활치료 행위수가코드와 KCD 상병코드	10
<표 2-2> 치료횟수 정의에 의한 변환	11
<표 3-1> 상병별 환자수 및 치료 현황	16
<표 3-2> 상병별 치료환자 비율	17
<표 3-3> 실거주지별 치료 현황: 뇌성마비 및 기타마비증후군	18
<표 3-4> 실거주지별 치료 현황: 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여	19
<표 3-5> 실거주지별 치료 현황: 출생전후기에 기원한 특정 병태	20
<표 3-6> 실거주지별 치료 현황: 선천기형, 변형 및 염색체 이상	20
<표 3-7> 실거주지별 치료 현황: 뇌전증 및 뇌전증지속상태	21
<표 3-8> 실거주지별 치료행태: 뇌성마비 및 기타마비증후군	22
<표 3-9> 실거주지별 치료행태: 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여	23
<표 3-10> 실거주지별 치료행태: 출생전후기에 기원한 특정 병태	24
<표 3-11> 실거주지별 치료행태: 선천기형, 변형 및 염색체 이상	25
<표 3-12> 실거주지별 치료행태: 뇌전증 및 뇌전증지속상태	27
<표 4-1> 의료기관 종별 재활치료 현황	29
<표 4-2> 의료기관 종별 소아재활치료기관 현황	30
<표 4-3> 지역별 종별 소아재활치료기관 분포 현황	31
<표 4-4> 지역별 입원재활치료 현황	32
<표 4-5> 지역별 외래재활치료 현황	33
<표 4-6> 지역별 상급종합병원 입원치료 현황	34

<표 4-7> 지역별 종합병원 입원치료 현황	34
<표 4-8> 지역별 병원 입원치료 현황	35
<표 4-9> 지역별 요양병원 입원치료 현황	36
<표 4-10> 지역별 의원 입원치료 현황	37
<표 4-11> 지역별 상급종합병원 외래치료 현황	38
<표 4-12> 지역별 종합병원 외래치료 현황	38
<표 4-13> 지역별 병원 외래치료 현황	39
<표 4-14> 지역별 요양병원 외래치료 현황	40
<표 4-15> 지역별 의원 외래치료 현황	41
<표 4-16> 지역별 종별 주요소아치료기관 분포 현황: 환자수 기준	42
<표 4-17> 지역별 종별 주요소아치료기관 분포 현황: 치료횟수 기준	43
<표 4-18> 지역별 종별 주요소아치료기관 비율	44
<표 4-19> 실거주지별 주요소아치료기관 치료현황	45
<표 5-1> 실거주지별 주치료지역 환자수: 입원치료	48
<표 5-2> 실거주지별 주치료지역 환자수 비율: 입원치료	48
<표 5-3> 실거주지별 주치료지역 환자수: 외래치료	49
<표 5-4> 실거주지별 주치료지역 환자수 비율: 외래치료	49
<표 5-5> 주치료지가 서울인 비율	50
<표 5-6> 주치료지와 실거주지가 일치하는 비율	51
<표 5-7> 치료지역 이동에 영향을 주는 요인	54

그림목차

[그림 2-1] 상병자 중 재활치료가 있는 대상자	12
[그림 5-1] 주치료지가 서울인 비율	51
[그림 5-2] 주치료지가 실거주지인 비율	52

요약

요 약

1. 연구 배경 및 목적

발달 장애란 발달 과정 중에 나타나기 시작하는 신체적, 정신적, 인지적, 언어적 능력의 저하를 일컫는 것으로 뇌성마비, 지적 장애, 자폐 장애 등 다양한 질환을 포함하고 있다. 최근 고령 출산 등 고위험임신이 증가하고 의료 기술의 발달로 인해 고위험 신생아의 생존율이 높아질 뿐 아니라 발달장애에 대한 인식과 진단이 향상됨에 따라 발달 장애의 유병률은 증가하는 추세이다. 소아환자의 재활은 성인과 달리 성장 및 발달과 맞물려 보다 장기적이고 지속적인 재활의료서비스 제공이 필요하며, 지역사회 내에서의 삶, 단계적 교육과 함께 생애주기별로 적절한 치료가 필요하다. 국내에서는 뇌성마비를 비롯한 발달장애 아동에서 재활치료의 수요는 꾸준히 늘어나고 있으나 수요 대비 공급이 매우 부족하여, 재활치료를 받기 위하여 거주지역을 이동하여 타 지역에서 입원 치료 등을 받고 있는 것으로 알려져 있다. 그러나 국내 재활치료가 필요한 아동은 얼마나 되는지, 소아재활치료가 가능한 의료기관은 어느 정도로 분포하는지에 대한 통계가 전무한 실정이다. 전국의 소아재활치료를 필요로 하는 아동이 적절한 치료 서비스를 받으며 지역 사회에서 성장할 수 있도록 하기 위해서는 장애아동의 재활치료 수요 및 공급 현황 대한 분석이 우선적으로 이루어져야 한다. 이에 본 연구는 국내 장애아동, 특히 지속적인 전문적 재활치료가 필요한 아동들의 재활의료의 수요와 공급에 대한 현황을 파악하고자 하였다. 또한 해당 소아의 자격 정보를 토대로 사회경제적 요인을 함께 분석하여 거주지역, 소득 수준과 같은 여러 인자가 재활서비스 이용에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

2. 연구 결과

본 연구는 2014년 일 년 동안 특정 상병코드로 2회 이상 진료 청구된 만 18세 이하 아동을 대상으로 하였다. 총 16개 상병 중 뇌성마비 및 기타마비증후군, 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여, 출생전후기에 기원한 특정 병태, 선천기형, 변형 및 염색체 이상, 그리고 뇌전증 및 뇌전증지속상태 다섯 가지의 관심 상병에 대해 중점적으로 분석을 하였다. 다섯 가지 상병으로 진료 청구된 환자를 보았을 때 실거주지가 서울 또는 경기인 경우가 전체 환자수의 42~55%를 차지하는 것으로 나타났다. 이들 상병으로 치료를 받은 횟수를 보았을 때 입원/외래 치료 모두 서울과 경기에서 차지하는 비율이 높았으며 입원치료의 경우 인천과 대구에서, 외래치료의 경우 부산에서 차지하는 비율이 그 뒤를 이어 높게 나타났다.

소아재활치료기관의 분포 현황을 보았을 때 지역에 따라 차이가 있었으며 전체 소아재활치료기관의 50%가 서울, 경기, 부산에 집중되어 있는 것으로 나타났다. 지역에 따른 치료현황을 보았을 때 입원치료의 경우 서울, 경기, 인천을 포함하는 수도권에서 전체 치료의 약 60%가 제공되었으며, 외래치료의 경우 서울과 경기에서 전체 치료의 약 40%가 제공되는 것으로 나타났다.

실거주지역과 주치료지역을 비교하여 보았을 때 실거주지가 서울인 환자의 약 2배에 해당하는 환자의 주치료지역이 서울인 것으로 나타났다. 외래치료의 경우에도 실거주지가 서울인 환자의 1.5배에 해당하는 환자의 주치료지역이 서울인 것으로 나타났으나, 전국적으로 보았을 때 실거주지와 주치료지가 일치하는 비율이 50% 이상으로 입원치료와 비교하여 대다수의 환자가 본인의 실거주지에서 주로 치료를 받는 것으로 나타났다.

이처럼 치료지역의 이동에 영향을 주는 인자를 분석해보았을 때 입원치료의 경우 소득수준, 실거주지역(도시 혹은 농촌), 특정상병이 영향을 주는 것으로 나타났으며, 외래치료의 경우 실거주지역(도시 혹은 농촌), 연령, 특정상병이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

3. 결론 및 제언

본 연구에서는 전 국민을 대상으로 한 진료 청구 자료를 이용하여 국내 소아재활치료의 수요 및 공급 현황에 대한 연구를 진행하였다. 본 연구 결과 국내 소아재활치료의 수요와 공급 현황을 알 수 있었으며 지역에 따라 불균형이 있는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구는 국민건강보험공단의 전 국민 의료비 청구 자료를 이용했기 때문에 연구에 사용된 상병코드는 각 의료기관에서 청구를 위하여 등록한 자료이므로 실제 임상적 의미의 상병과는 차이가 있을 가능성이 있다. 또한 입원과 외래 치료로는 구분을 하였으나 최근 많이 행해지고 있는 낮병동에 대한 치료 현황에 대한 분석을 시행하지 못한 것이 제한점이 될 수 있겠다.

본 연구 결과가 장애아동에게 해당 거주 지역에서 안정적으로 재활치료를 제공할 수 있는 보건 의료 및 사회 복지 정책 수립의 기초 자료가 될 수 있을 것으로 사료된다.

제 1 장

서 론

제 1 절 연구 배경 및 필요성 6

제 2 절 연구 목적 7

제 1 장 서 론

제1절 연구 배경 및 필요성

발달 장애란 발달 과정 중에 나타나기 시작하는 신체적, 정신적, 인지적, 언어적 능력의 저하를 일컫는 것으로 뇌성마비, 지적 장애, 자폐 장애 등 다양한 질환을 포함하고 있다.¹ 최근 고령 출산 등 고위험임신이 증가하고 의료 기술의 발달로 인해 고위험 신생아의 생존율이 높아질 뿐 아니라 발달장애에 대한 인식과 진단이 향상됨에 따라 발달 장애의 유병률은 증가하는 추세이다.² 발달장애 아동을 치료하는 것은 모든 발달 영역에서의 지연을 예방하거나 최소화하는 것을 목표로 하며 대상 아동에게 풍부한 환경과 자극을 제공함으로써 발달 이정표를 획득하고 발전시켜 나갈 수 있는 기회를 준다. 특히 소아는 뇌가 활발하게 발달하는 시기로 이 시기에 적절한 치료를 제공하는 것은 아동의 장애를 최소화시키고 발달 지연의 격차를 줄이는데 매우 중요하다고 이전 여러 연구들에서 이미 밝혀진 바 있다.³⁻⁵

소아환자의 재활은 성인과 달리 성장 및 발달과 맞물려 보다 장기적이고 지속적인 재활의료서비스 제공이 필요하다. 이에 따라 생애주기별로 적절한 치료와 주치의의 관리가 무엇보다 필요하다. 장애아동은 성인기에 발생한 장애와 달리 장애가 확정되지 않는 시기부터 적절한 재활치료가 제공되고 성장과 발달에 따른 치료적 대응이 통합적으로 제공될 때 향후 장애의 정도를 최소화할 수 있고 기능을 유지할 수 있다.⁶ 특히 아동은 성장과 발달에 따라 장애의 양상이 달라지고, 합병증도 다양하게 나타나며 기능적 퇴보 가능성이 있으므로 조기에 예후를 정확히 예측하기 힘들고 필요한 치료종류 및 치료기간이 아동의 생애주기에 따라 달라져야 한다.⁷ 이러한 소아기 특성이 성인기 장애와 다른 점으로, 성인 재활의료 체계와 매우 다른 접근이 필요할 것이다. 또한 발달과정에서 나타나는 신경발달 질환 이외에도 소아기에 발생하는 각종 후천적 질환이나 사고 등의 합병증으로 인한 뇌 및 척수 손상, 신경계 문제 등이 발생할 수 있다. 이러한 경우에도 적극적 재활치료가 반드시 필요한데, 이 또한 성인기와

전혀 다른 예후와 합병증을 나타내기 때문에 신경발달질환과 같은 맥락에서 다루어져야 한다.

하지만 우리나라의 장애인 재활의료와 관련된 법적 근거들은 주로 성인을 중심으로 수립되고 있다. 장애아동을 위한 재활의료에는 질환의 조기발견 및 조기집중 재활치료와 더불어, 아동의 성장과 발달에 맞추어 연고지에서 지속적인 의료지원을 받을 수 있는 장기적, 단계적 재활의료 전달체계가 필요하나, 현행 재활 의료시스템은 아직 '국가적' 또는 '권역'서비스 제공 단계이며, '지역사회'에서의 소아재활 전달체계가 확립되지 못한 실정이다. 특히 소아재활의료는 성인에 비해서도 공급이 부족한 것으로 인식되는데, 이는 소아재활의 특수성에 기인한다. 타 의료 영역 대비 낮은 수가의 재활치료 중에서도 특히 소아재활은 운영의 어려움이 극심하여 의료기관에서 투자가 활성화되기 어렵고 권역별 공공 재활병원조차도 적극적으로 공급을 못하고 있다. 그리고 재활의학 전문의나 재활치료사 중에서도 소아재활을 전문으로 표방하기 위하여 교육 기간이 추가로 더 필요하며, 최근 들어 재활바우처 사업 등으로 치료사의 이직이 심한 상황으로 이러한 전문 인력 수급에도 문제가 많은 현실이다. 이러한 점 때문에 전체적인 소아재활 의료 공급의 부족과 지역 간의 불균형을 야기하고 있다. 또한 치료 대기기간 증가로 인해 적절한 시기에 치료가 이루어지지 않으면서 발생하는 이차 장애 유발 가능성에 대한 우려가 꾸준히 제기되고 있다. 신 등은 국내 뇌성마비, 근육병 등 선천적 장애 발생 이후 적절한 신체와 정신 발달을 돕기 위한 재활치료 공급이 부족하여 치료 대기가 발생하고 치료를 시작하였더라도 치료를 충분하게 받을 수 없기 때문에 보험체계 바깥에서 높은 개인 비용을 지불하면서 재활치료를 받는 경우가 많다고 지적하였다.⁸

이와 같은 상황에서 체계적인 공공 재활의료 공급의 필요성이 대두되고 있으나, 국내 장애아동 재활치료의 수요대비 공급현황에 대한 체계적인 연구 및 적정성에 대한 자료는 전무한 상태이다.

제2절 연구 목적

국내에서는 뇌성마비를 비롯한 중증 발달장애 아동에서 재활치료의 수요는 꾸준히 늘어나고 있으나 수요 대비 공급이 매우 부족한 실정이다. 전국의 소아재활치료를

필요로 하는 아동이 적절한 치료 서비스를 받으며 지역 사회에서 성장할 수 있도록 하기 위해서는 장애아동의 재활치료 수요 및 공급 현황 대한 분석이 우선적으로 이루어져야 한다.

이에 본 연구는 국내 장애아동, 특히 지속적인 재활치료가 필요한 아동들의 재활의료의 수요와 공급에 대한 현황을 파악하고자 하였다. 또한 해당 소아의 자격 정보를 토대로 사회경제적 요인을 함께 분석하여 거주지역, 소득 수준과 같은 여러 인자가 재활서비스 이용 행태에 미치는 영향을 분석하고자 하였다. 이를 통해 국내 소아 재활치료가 소비되는 방식을 이해하고 수요와 공급의 불일치 정도를 파악할 수 있으며 효율적인 소아재활치료 서비스를 안정되게 공급하기 위한 보건복지 정책 수립의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 궁극적으로 국내 장애아동의 행동발달 및 기능향상을 돕고 보건복지 증진에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

제2장

연구 내용 및 방법

제 1 절 연구 자료 및 정의	10
제 2 절 연구 방법	12

제2장 연구 내용 및 방법

제1절 연구 자료 및 정의

본 연구에서는 국민건강보험공단의 2014년 재활치료 및 관련 상병 청구 자료를 이용하였다. 대상자는 만 18세 이하로 한정하였고, 그들의 재활치료에 해당하는 행위수가코드와 KCD 상병코드를 기준으로 청구 자료를 수집하였다(〈표 2-1〉참고).

<표 2-1> 재활치료 행위수가코드와 KCD 상병코드

구분	코드	한글명칭		
재활치료	물리치료	MM105	중추신경계발달재활치료	
		MM151	기능적전기자극치료	
		MM301	매트 및 이동치료	
		MM302	보행치료	
	작업치료	MM111	단순작업치료	
		MM112	복합작업치료	
		MM113	특수작업치료	
		MM114	일상생활동작 훈련치료	
		MX141	연하장애재활치료	
		MZ008	연하재활 기능적전기자극치료	
	수치료	MM047	보행풀치료	
		MM048	전신풀치료	
		상병	C71	뇌의 악성 신생물
			G00~09	중추신경계통의 염증성 질환
G10~12	일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축			
G20~26	추체외로 및 운동장애			
G35~37	중추신경계통의 탈수초질환			
G40~41	뇌전증 및 뇌전증지속상태			
G50~59	신경, 신경근 및 신경총장애			
G60~64	다발신경병증 및 말초신경계통의 기타 장애			
G70~73	신경근접합부 및 근육의 질환			
G80~83	뇌성마비 및 기타 마비증후군			
G90~99	신경계통의 기타장애			
I60~69	뇌혈관질환			
P00~96	출생전후기에 기원한 특정 병태			
Q00~99	선천기형, 변형 및 염색체이상			
R62	기대되는 정상 생리학적 발달의 결여			
T90~98	손상, 중독 및 외인에 의한 기타 결과의 후유증			

1. 재활치료 횟수

청구 자료를 이용하여 수집이 가능한 재활치료 행위수가코드의 단순 빈도를 치료횟수로 변환하여 분석에 사용하였다. 치료횟수의 정의는 동일청구서 내에서 재활치료의 구분별(물리치료, 작업치료, 수치료)로 최대 빈도를 갖는 코드의 빈도로 정의하였다. 예를 들어, 한 대상자의 2014년 1번 청구서에 MM105가 3번, MM151이 2번 발생되었다면 물리치료 3회로 정의하고, 2번 청구서에 MM301이 1번, MM302가 1번, MM111이 2번 발생되었다면 물리치료 1회와 작업치료 2회로 집계가 되는 방식이다. <표 2-2>는 2014년 재활치료 코드의 변환 전후의 횟수 차이를 보여준다.

<표 2-2> 치료횟수 정의에 의한 변환

	코드 빈도	치료횟수 변환
물리치료	1,697,357	694,344
작업치료	1,227,724	874,633
수치료	41,244	36,171

2. 재활치료 주 치료지역

소아 재활치료의 수요와 공급을 파악하기 위해서 대상자가 주로 치료받는 지역에 대한 정의가 필요한데, 이를 주 치료지역이라 명명하고 각 아동을 기준으로 2014년에 치료횟수가 가장 많이 발생한 지역으로 정의하였다. 지역은 16개 시도가 기준이며, 치료횟수가 동률일 경우에는 서울, 인천, 경기, 부산, 경남, 대구, 울산, 경북, 대전, 충남, 충북, 광주, 전남, 전북, 강원, 제주, 세종 순으로 임의 배정 하였다.

재활치료는 입원과 외래의 패턴이 다를 것으로 예상되므로 입원 청구건과 외래 청구건을 분리하여 각각 분석하였다. 그러므로 입원 청구 건에 해당하는 재활치료자 수와 외래 청구 건에 해당하는 재활치료자 수에는 중복이 존재한다.

3. 재활치료를 위한 이동

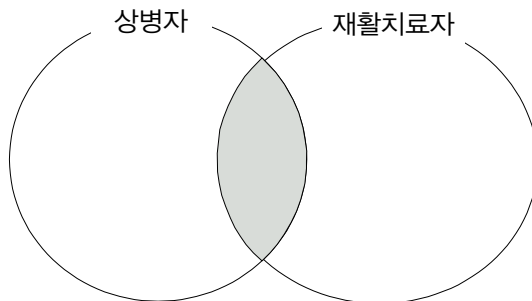
재활치료를 위해서 실거주지가 아닌 다른 지역으로 이동하는 아동들에 대해 살펴보았다. 여기서, 수도권(서울, 인천, 경기 지역)에서 비수도권으로 이동하는 경우는 많지 않기 때문에 비수도권에 거주하고 있는 아동들의 이동이 주요 관심사이다. 실거주지가 비수도권인데 주 치료지역이 수도권인 아동을 이동군으로 정의하고,

실거주지가 비수도권이고 주 치료지역도 비수도권인 아동을 비이동군으로 정의하였다. 그리고 입원과 외래를 통해 시행되는 재활치료의 패턴에는 차이가 있을 것으로 예상되어 입원과 외래를 각각 분리하여 분석하였다.

4. 상병자

2014년에 해당 KCD 상병코드를 주상병 또는 부상병에 포함하고 있는 청구건이 2회 이상인 아동을 상병자로 간주하였다. 연구에서 고려하고 있는 16개의 상병을 가지고 있는 아동은 중복 상병을 가질 가능성도 존재한다.

상병자 중 재활치료에 관한 분석은 상병자가 2014년인 1년 동안 재활치료를 받은 경우를 대상으로 하였으며, [그림 2-1]의 교집합 부분에 해당한다.



[그림 2-1] 상병자 중 재활치료가 있는 대상자

제2절 연구 방법

소아 재활치료의 적절한 지역적 분배는 수요와 공급의 이해가 선행되어야 한다. 그래서 본 연구에서는 먼저 소아재활치료의 수요 현황을 알아보기 위해 각 상병에 따른 환자수와 치료받은 환자수를 파악하였다. 이후 다섯 가지 관심 상병에 대해 실거주 지역별 환자수 및 치료받은 환자수의 분포를 확인하였다. 다섯 가지 관심 상병은 다음과 같다; 뇌성마비 및 기타마비증후군, 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여, 출생전후기에 기원한 특정 병태, 선천기형, 변형 및 염색체 이상, 뇌전증 및 뇌전증지속상태.

두 번째로 소아재활치료의 공급 현황을 확인하기 위해 지역별 의료기관 분포 현황과 각 의료기관이 제공하는 재활치료 현황을 분석하였다. 이때, 재활치료는 물리치료,

작업치료로 구분하였으며, 입원과 외래를 나누어 분석하였다. 2014년에 재활치료를 시행한 청구 자료에 의존한 분석이기 때문에 실제 재활치료의 요구를 모두 반영할 수는 없지만 대략적으로는 판단해 볼 수 있을 것이라 사료된다.

마지막으로 재활치료를 위한 이동에 영향을 미치는 요인에 대한 분석을 포함하였다. 고려할 수 있는 요인으로는 성별, 소득 분위수 그룹, 연령, 지역 및 상병이 있다. 소득 분위수는 5가지 그룹(0분위, 1-5분위, 6-10분위, 11-15분위, 16-20분위), 연령은 3가지 그룹(만 0-6세, 만7-12세, 만13-18세), 지역은 2가지 그룹(도시지역, 농촌지역)으로 나누었다. 여기서 도시지역이라 함은 비수도권 내에서 광역시 및 시에 해당하고, 농촌지역은 그 외의 읍, 면 등을 나타낸다. 위의 요인들을 고려하여 비수도권에 거주하고 있는 아동들의 재활치료를 위한 이동유무에 영향을 줄 수 있는 요인 분석으로 logistic regression analysis를 시행하였다.

제3장

소아재활치료 수요 현황

제 1 절 상병에 따른 환자 수	15
제 2 절 실거주지역에 따른 환자 수	18
제 3 절 실거주지역에 따른 치료 행태	22

제3장

소아재활치료 수요 현황

제1절 상병에 따른 환자 수

총 16개의 상병에 대해 살펴보았을 때 각 상병에 해당하는 환자수와 이들의 치료 현황을 보면 아래와 같다.

전체 상병자 중에 출생전후기에 기원한 특정 병태를 진단받은 환자가 127,842명(전체 상병자 중 38.5%)으로 가장 많았으며 뒤를 이어 선천기형, 변형 및 염색체 이상이 100,238명(30.2%), 뇌전증 및 뇌전증지속상태가 31,053명(9.3%), 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여가 29,232명(8.8%)으로 나타났다. 여기서 ‘출생전후기에 기원한 특정 병태’에는 산모의 요인과 임신, 진통 및 분만의 합병증에 의해 영향을 받은 태아 및 신생아, 임신기간 및 태아성장에 관련된 장애, 출산외상, 출생전후기에 특이한 호흡 및 심혈관 장애·감염, 태아 및 신생아의 출혈성 및 혈액학적 장애, 일과성 내분비 및 대사 장애, 소화계통장애, 외피 및 체온조절에 관련된 병태, 그리고 출생전후기에 기원한 기타 장애가 포함된다.

특정 상병으로 진단받은 환자 중에 한 번이라도 재활치료 관련 코드가 청구된 적이 있는 환자(이하 치료환자로 명명)는 뇌성마비 및 기타 마비증후군으로 진단받은 환자가 9,914명 (전체 치료환자의 26.2%)으로 가장 많았으며 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여가 9,397명(24.8%), 출생전후기에 기원한 특정 병태가 5,182명(13.7%), 선천기형, 변형 및 염색체 이상이 5,154명(13.6%)으로 뒤를 이었다.

치료를 받은 환자 중에 일 년 동안 최소 26회 이상 물리치료 또는 작업치료를 받은 환자를 규칙적으로 치료를 받은 환자(이하 규칙적 치료환자로 명명)로 정의하였고 이를 해당 상병으로 인한 장애 혹은 장해가 남아 지속적인 치료가 필요한 상태라고 간주하였다. 규칙적 치료환자의 경우 뇌성마비 및 기타 마비증후군으로 진단받은

환자가 7,901명(전체 규칙적 치료환자의 31.6%)으로 가장 많았으며 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여가 5,526명(22.1%), 선천기형, 변형 및 염색체 이상이 3,089명(12.4%), 뇌전증 및 뇌전증지속상태가 2,614명(10.5%)으로 뒤를 이었다. (표3-1)

상병별로 보았을 때 각 상병으로 진단받은 환자 중 치료환자의 비율은 뇌성마비 및 기타마비증후군이 77.6%로 가장 높았으며 일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축이 54.6%, 신경근접합부 및 근육의 질환이 38.8%로 뒤를 이었다.

<표 3-1> 상병별 환자수 및 치료 현황

상병 코드	상병명	환자수	비율 (%)	치료 환자수	비율 (%)	규칙적 치료 환자수	비율 (%)
C71	뇌의 악성 신생물	1,066	0.3	253	0.7	138	0.6
G00-09	중추신경계통의 염증성 질환	5,730	1.7	255	0.7	136	0.5
G10-12	일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축	438	0.1	239	0.6	190	0.8
G20-26	추체외로 및 운동장애	3,618	1.1	181	0.5	100	0.4
G35-37	중추신경계통의 탈수초질환	265	0.1	73	0.2	38	0.2
G40-41	뇌전증 및 뇌전증지속상태	31,053	9.3	3,391	9.0	2,614	10.5
G50-59	신경, 신경근 및 신경총 장애	6,952	2.1	219	0.6	117	0.5
G60-64	다발신경병증 및 말초신경계통의 기타 장애	967	0.3	158	0.4	85	0.3
G70-73	신경근접합부 및 근육의 질환	2,045	0.6	794	2.1	604	2.4
G80-83	뇌성마비 및 기타 마비증후군	12,774	3.8	9,914	26.2	7,901	31.6
G90-99	신경계통의 기타 장애	4,796	1.4	1,600	4.2	1,182	4.7
I60-69	뇌혈관질환	3,121	0.9	984	2.6	726	2.9
P00-96	출생전후기에 기원한 특정 병태	127,842	38.5	5,182	13.7	2,463	9.9
Q00-99	선천기형, 변형 및 염색체 이상	100,238	30.2	5,154	13.6	3,089	12.4
R62	기대되는 정상 생리학적 발달의 결여	29,232	8.8	9,397	24.8	5,526	22.1
T90-98	손상, 중독 및 외인에 의한 기타 결과의 후유증	2,197	0.7	102	0.3	59	0.2
합계		332,334	100.0	37,896	100.0	24,968	100.0

각 상병으로 진단받은 환자 중 규칙적 치료환자의 비율 역시 위와 동일한 순서로 뇌성마비 및 기타마비증후군이 61.9%, 일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축이 43.4%, 신경근접합부 및 근육의 질환이 29.5%를 차지하였다.

치료환자 중 규칙적 치료환자 비율을 보았을 때 뇌성마비 및 기타 마비증후군이 79.7%로 가장 높았으며 일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축(79.5%), 뇌전증 및 뇌전증지속상태(77.1%), 신경근접합부 및 근육의 질환(76.1%), 신경계통의 기타 장애(73.9%), 뇌혈관질환(73.8%) 등 여러 상병으로 진단받은 환자에서 75%이상으로 그 비율이 높게 나타났다. 이 외 상병의 경우 치료환자 중 규칙적 치료환자 비율은 50% 전후로 나타났다. 이는 질병이 발생했을 때 그로 인한 장애 혹은 장애가 남는 정도는 상병별로 차이가 크지 않다는 것을 보여준다. (표 3-2)

<표 3-2> 상병별 치료환자 비율

상병 코드	상병명	환자 중 치료환자 비율(%)	환자 중 규칙적 치료환자 비율 [†] (%)	치료환자 중 규칙적 치료환자 비율 [‡] (%)
C71	뇌의 악성 신생물	23.7	13.0	54.6
G00-09	중추신경계통의 염증성 질환	4.5	2.4	53.3
G10-12	일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축	54.6	43.4	79.5
G20-26	추체외로 및 운동장애	5.0	2.8	55.3
G35-37	중추신경계통의 탈수초질환	27.6	14.3	52.1
G40-41	뇌전증 및 뇌전증지속상태	10.9	8.4	77.1
G50-59	신경, 신경근 및 신경총 장애	3.2	1.7	53.4
G60-64	다발신경병증 및 말초신경계통의 기타 장애	16.3	8.8	53.8
G70-73	신경근접합부 및 근육의 질환	38.8	29.5	76.1
G80-83	뇌성마비 및 기타 마비증후군	77.6	61.9	79.7
G90-99	신경계통의 기타 장애	33.4	24.7	73.9
I60-69	뇌혈관질환	31.5	23.3	73.8
P00-96	출생전후기에 기원한 특정 병태	4.1	1.9	47.5
Q00-99	선천기형, 변형 및 염색체 이상	5.1	3.1	59.9
R62	기대되는 정상 생리학적 발달의 결여	32.2	18.9	58.8
T90-98	손상, 중독 및 외인에 의한 기타 결과의 후유증	4.6	2.7	57.8

[†] 해당상병으로 진단된 환자 중 규칙적으로 치료를 받은 환자 수

[‡] 해당상병으로 한 번이라도 치료를 받은 환자 중 일 년 동안 최소 26회 이상 물리치료 또는 작업치료를 받은 환자 수

제2절 실거주지역에 따른 환자 수

본 연구에서 분석한 16개 상병 중 치료환자수가 많았던 상위 다섯 개의 상병에 대해 지역별 환자 분포 현황에 대해 알아보았다.

1. 뇌성마비 및 기타마비증후군

뇌성마비 및 기타마비증후군으로 진단받은 환자는 총 12,774명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 3,193명으로 가장 많아 전체 환자의 25.0%를 차지하였으며 서울이 2,329명 (18.2%)으로 그 뒤를 이었다. 이들 중 치료를 받은 적이 있는 환자는 총 9,914명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 2,399명 (24.2%), 서울인 환자가 1,855명 (18.7%) 이었다. 규칙적으로 치료를 받은 환자 역시 경기, 서울 순으로 높은 비율을 보였다. (표 3-3)

<표 3-3> 실거주지별 치료 현황: 뇌성마비 및 기타마비증후군

	상병 환자수	비율	치료 환자수	비율	규칙적치료 환자수	비율
서울	2,329	18.2	1,855	18.7	1,451	18.4
부산	812	6.4	669	6.7	599	7.6
대구	632	4.9	483	4.9	392	5.0
인천	658	5.2	524	5.3	420	5.3
광주	483	3.8	398	4.0	338	4.3
대전	596	4.7	455	4.6	401	5.1
울산	283	2.2	231	2.3	187	2.4
경기	3,193	25.0	2,399	24.2	1,855	23.5
강원	406	3.2	314	3.2	211	2.7
충북	390	3.1	244	2.5	190	2.4
충남	465	3.6	354	3.6	270	3.4
전북	535	4.2	433	4.4	336	4.3
전남	298	2.3	229	2.3	185	2.3
경북	526	4.1	378	3.8	305	3.9
경남	821	6.4	636	6.4	503	6.4
제주	323	2.5	295	3.0	249	3.2
총합	12,774	100.0	9,914	100.0	7,901	100.0

2. 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여

기대되는 정상 생리학적 발달의 결여로 진단받은 환자는 총 29,232명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 8,958명으로 가장 많아 전체 환자의 30.6%를

차지하였다. 서울이 7,164명 (24.5%)으로 그 뒤를 이어 해당 상병으로 진단받은 환자 중 50% 이상의 실거주지가 서울 및 경기인 것으로 나타났다. 전체 환자 중 치료를 받은 적이 있는 환자는 총 9,397명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 2,440명 (26.0%), 서울인 환자가 1,709명 (18.2%) 이었다. 규칙적으로 치료를 받은 환자 역시 경기, 서울 순으로 높은 비율을 보였다. (표 3-4)

<표 3-4> 실거주지별 치료 현황: 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여

	상병 환자수	비율	치료 환자수	비율	규칙적치료 환자수	비율
서울	7,164	24.5	1,709	18.2	1,031	18.7
부산	2,200	7.5	686	7.3	483	8.7
대구	1,679	5.7	803	8.5	442	8.0
인천	1,358	4.6	612	6.5	346	6.3
광주	283	1.0	150	1.6	110	2.0
대전	872	3.0	466	5.0	314	5.7
울산	411	1.4	157	1.7	104	1.9
경기	8,958	30.6	2,440	26.0	1,436	26.0
강원	535	1.8	131	1.4	71	1.3
충북	650	2.2	271	2.9	122	2.2
충남	707	2.4	186	2.0	93	1.7
전북	882	3.0	365	3.9	175	3.2
전남	360	1.2	148	1.6	97	1.8
경북	1,138	3.9	468	5.0	248	4.5
경남	1,689	5.8	646	6.9	346	6.3
제주	264	0.9	132	1.4	94	1.7
총합	29,232	100.0	9,397	100.0	5,526	100.0

3. 출생전후기에 기원한 특정 병태

출생전후기에 기원한 특정 병태로 진단받은 환자는 총 127,840명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 31,172명으로 가장 많아 전체 환자의 24.4%를 차지하였고 서울이 23,285명 (18.2%)으로 그 뒤를 이었다. 이들 중 치료를 받은 적이 있는 환자는 총 5,182명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 1,317명 (25.4%), 서울인 환자가 1,149명 (22.2%) 이었다. 규칙적으로 치료를 받은 환자 역시 경기, 서울 순으로 높은 비율을 보였다.

실거주지가 부산과 제주인 경우 상병환자 비율은 각각 6.9%, 0.7% 이었으나 규칙적 치료환자의 비율은 각각 13.4%, 1.5%로 상병환자 비율보다 두 배 가까이 높게

나타났다. 반면, 충북과 충남의 경우 상병환자 비율은 각각 3.8%, 4.5%인데 비해 규칙적 치료환자의 비율은 각각 1.5%, 2.3%로 절반 정도의 수준을 보였다. (표 3-5)

<표 3-5> 실거주지별 치료 현황: 출생전후기에 기원한 특정 병태

	상병 환자수	비율	치료 환자수	비율	규칙적치료 환자수	비율
서울	23,285	18.2	1,149	22.2	421	17.1
부산	8,809	6.9	502	9.7	330	13.4
대구	5,641	4.4	259	5.0	143	5.8
인천	6,104	4.8	208	4.0	109	4.4
광주	4,747	3.7	100	1.9	72	2.9
대전	4,634	3.6	187	3.6	112	4.5
울산	3,552	2.8	120	2.3	69	2.8
경기	31,172	24.4	1,317	25.4	590	24.0
강원	2,493	2.0	90	1.7	35	1.4
충북	4,823	3.8	120	2.3	38	1.5
충남	5,786	4.5	173	3.3	56	2.3
전북	5,042	3.9	169	3.3	63	2.6
전남	4,816	3.8	94	1.8	58	2.4
경북	6,872	5.4	248	4.8	130	5.3
경남	8,570	6.7	374	7.2	196	8.0
제주	948	0.7	53	1.0	37	1.5
총합	127,840	100.0	5,182	100.0	2,463	100.0

4. 선천기형, 변형 및 염색체 이상

선천기형, 변형 및 염색체 이상으로 진단받은 환자는 총 100,237명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 27,561명으로 가장 많아 전체 환자의 27.5%를 차지하였고, 서울이 19,157명 (19.1%)으로 그 뒤를 이었다. 이들 중 치료를 받은 적이 있는 환자는 총 5,154명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 1,351명 (26.2%), 서울인 환자가 1,067명 (20.7%) 이었다. 규칙적으로 치료를 받은 환자 역시 경기, 서울 순으로 높은 비율을 보였다. (표 3-6)

<표 3-6> 실거주지별 치료 현황: 선천기형, 변형 및 염색체 이상

	상병 환자수	비율	치료 환자수	비율	규칙적치료 환자수	비율
서울	19,157	19.1	1,067	20.7	597	19.3
부산	5,698	5.7	346	6.7	253	8.2
대구	5,732	5.7	284	5.5	177	5.7
인천	5,710	5.7	287	5.6	178	5.8
광주	2,882	2.9	109	2.1	75	2.4

대전	3,331	3.3	206	4.0	155	5.0
울산	2,247	2.2	91	1.8	59	1.9
경기	27,561	27.5	1,351	26.2	766	24.8
강원	2,229	2.2	107	2.1	59	1.9
충북	2,917	2.9	166	3.2	101	3.3
충남	3,945	3.9	159	3.1	75	2.4
전북	3,112	3.1	224	4.3	142	4.6
전남	2,672	2.7	103	2.0	69	2.2
경북	4,716	4.7	206	4.0	128	4.1
경남	6,581	6.6	348	6.8	187	6.1
제주	1,364	1.4	85	1.6	60	1.9
총합	100,237	100.0	5,154	100.0	3,089	100.0

5. 뇌전증 및 뇌전증지속상태

뇌전증 및 뇌전증지속상태로 진단받은 환자는 총 31,053명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 7,787명으로 가장 많아 전체 환자의 25.1%를 차지하였다. 서울이 5,560명 (17.9%)으로 그 뒤를 이었다. 이들 중 치료를 받은 적이 있는 환자는 총 3,391명이었으며 이 중 실거주지가 경기인 환자가 841명 (24.8%), 서울인 환자가 701명 (20.7%) 이었다. 규칙적으로 치료를 받은 환자 역시 경기, 서울 순으로 높은 비율을 보였다. (표 3-7)

<표 3-7> 실거주지별 치료 현황: 뇌전증 및 뇌전증지속상태

	상병 환자수	비율	치료 환자수	비율	규칙적치료 환자수	비율
서울	5,560	17.9	701	20.7	531	20.3
부산	2,020	6.5	256	7.5	220	8.4
대구	1,450	4.7	174	5.1	123	4.7
인천	1,781	5.7	164	4.8	129	4.9
광주	925	3.0	113	3.3	99	3.8
대전	982	3.2	143	4.2	122	4.7
울산	675	2.2	55	1.6	44	1.7
경기	7,787	25.1	841	24.8	645	24.7
강원	971	3.1	82	2.4	59	2.3
충북	1,269	4.1	95	2.8	68	2.6
충남	1,276	4.1	104	3.1	74	2.8
전북	1,223	3.9	138	4.1	101	3.9
전남	962	3.1	66	1.9	50	1.9
경북	1,423	4.6	122	3.6	87	3.3
경남	1,990	6.4	222	6.5	167	6.4
제주	656	2.1	108	3.2	91	3.5
총합	31,053	100.0	3,391	100.0	2,614	100.0

제3절 실거주지역에 따른 치료 행태

1. 뇌성마비 및 기타마비증후군

뇌성마비 및 기타마비증후군으로 입원치료를 받은 횟수는 총 162,807회였으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 37,329회로 전체 치료의 22.9%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 27,726회 (17.0%), 인천이 27,115회 (16.7%)를 차지하였다. 실거주지와 관계없이 해당 상병으로 입원치료를 받은 치료횟수의 중위수는 16회로 대구, 인천, 대전, 울산, 경기, 전남, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

외래치료의 경우 해당 상병으로 총 997,270회의 치료를 받았으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 217,243회로 전체 치료의 21.8%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 176,494회 (17.7%), 부산이 105,971회 (10.6%)를 차지하였다. 외래치료의 전국 치료횟수의 중위수는 77회로 부산, 대구, 광주, 대전, 울산, 전북, 전남, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

실거주지에 따라 입원치료와 외래치료의 비율을 보았을 때 대구와 인천의 경우 입원치료가 차지하는 비율이 각각 25.4%, 36.1%인 반면, 부산, 대전, 강원, 전북의 경우 전체 치료의 90% 이상을 외래치료로 받고 있는 것으로 나타났다. (표3-8)

<표 3-8> 실거주지별 치료행태: 뇌성마비 및 기타마비증후군

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치 료비율
서울	27,726	17.0	16	176,494	17.7	71	13.6	86.4
부산	5,497	3.4	8	105,971	10.6	136	4.9	95.1
대구	15,193	9.3	51	44,523	4.5	84	25.4	74.6
인천	27,115	16.7	45	48,077	4.8	70	36.1	63.9
광주	6,383	3.9	15	42,335	4.2	86	13.1	86.9
대전	6,516	4.0	23.5	74,996	7.5	116	8.0	92.0
울산	2,854	1.8	42	24,633	2.5	93	10.4	89.6
경기	37,329	22.9	19	217,343	21.8	68	14.7	85.3
강원	1,582	1.0	7.5	20,583	2.1	47	7.1	92.9
충북	3,656	2.2	12.5	20,445	2.1	73	15.2	84.8
충남	4,612	2.8	11	30,237	3.0	76	13.2	86.8
전북	1,079	0.7	6	39,709	4.0	78	2.6	97.4
전남	4,428	2.7	28	27,046	2.7	89	14.1	85.9
경북	4,894	3.0	11.5	31,512	3.2	72	13.4	86.6
경남	9,059	5.6	12.5	53,494	5.4	63	14.5	85.5

제주	4,884	3.0	21.5	39,872	4.0	94	10.9	89.1
총합	162,807	100.0		997,270	100.0			

2. 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여

기대되는 정상 생리학적 발달의 결여로 입원치료를 받은 횡수는 총 134,255회였으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 35,039회로 전체 치료의 26.1%를 차지하였고 뒤를 이어 대구가 19,546회 (14.6%), 서울이 19,397회 (14.4%)를 차지하였다. 실거주지와 관계없이 해당 상병으로 입원치료를 받은 치료횡수의 중위수는 11회로 서울, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 전남, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

외래치료의 경우 해당 상병으로 총 590,402회의 치료를 받았으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 150,897회로 전체 치료의 25.6%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 105,736회 (17.9%), 부산이 63,925회 (10.8%)를 차지하였다. 외래치료의 전국 치료횡수의 중위수는 34회로 부산, 광주, 대전, 울산, 전남, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

실거주지에 따라 입원치료와 외래치료의 비율을 보았을 때 대구와 인천의 경우 입원치료가 차지하는 비율이 각각 33.2%, 32.5%으로 전체 치료의 30% 이상을 차지한 반면, 부산과 전북의 경우 전체치료의 90% 이상을 외래치료로 받고 있는 것으로 나타났다. (표3-9)

<표 3-9> 실거주지별 치료행태: 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여

	입원치료 횡수	비율	중위수	외래치료 횡수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	19,397	14.4	12	105,736	17.9	34	15.5	84.5
부산	4,574	3.4	5	63,925	10.8	67	6.7	93.3
대구	19,546	14.6	7	39,364	6.7	29	33.2	66.8
인천	16,483	12.3	29	34,276	5.8	28	32.5	67.5
광주	3,257	2.4	23	9,130	1.5	41.5	26.3	73.7
대전	7,072	5.3	33.5	50,527	8.6	52	12.3	87.7
울산	1,667	1.2	35	11,974	2.0	44	12.2	87.8
경기	35,039	26.1	18	150,897	25.6	33	18.8	81.2
강원	1,560	1.2	16	6,098	1.0	23	20.4	79.6
충북	2,439	1.8	8	11,281	1.9	19	17.8	82.2
충남	2,351	1.8	11	9,560	1.6	25	19.7	80.3
전북	633	0.5	4	19,144	3.2	24	3.2	96.8
전남	2,334	1.7	20	11,168	1.9	56.5	17.3	82.7

경북	5,565	4.1	5	20,450	3.5	26	21.4	78.6
경남	10,073	7.5	6	32,542	5.5	26	23.6	76.4
제주	2,265	1.7	24.5	14,330	2.4	66	13.6	86.4
총합	134,255	100.0		590,402	100.0			

3. 출생전후기에 기원한 특정 병태

출생전후기에 기원한 특정 병태로 입원치료를 받은 횟수는 총 59,636회였으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 14,795회로 전체 치료의 24.8%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 9,733회 (16.3%), 인천이 6,147회 (10.3%)를 차지하였다. 실거주지와 관계없이 해당 상병으로 입원치료를 받은 치료횟수의 중위수는 4회로 대구, 인천, 광주, 대전, 전남, 경북에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

외래치료의 경우 해당 상병으로 총 302,486회의 치료를 받았으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 74,529회로 전체 치료의 24.6%를 차지하였고 뒤를 이어 부산이 51,965회 (17.2%), 서울이 46,958회 (15.5%)를 차지하였다. 외래치료의 전국 치료횟수의 중위수는 24회로 부산, 대구, 광주, 대전, 울산, 전남, 경남, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

실거주지에 따라 입원치료와 외래치료의 비율을 보았을 때 인천과 대구의 경우 입원치료가 차지하는 비율이 각각 34.8%, 30.5%으로 전체 치료의 30% 이상을 차지한 반면, 부산, 대전, 강원, 충북, 전북의 경우 전체치료의 90% 이상을 외래치료로 받고 있는 것으로 나타났다. (표3-10)

<표 3-10> 실거주지별 치료행태: 출생전후기에 기원한 특정 병태

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	9,733	16.3	3	46,958	15.5	10	17.2	82.8
부산	3,255	5.5	2	51,965	17.2	76	5.9	94.1
대구	5,918	9.9	7	13,488	4.5	29	30.5	69.5
인천	6,147	10.3	8.5	11,515	3.8	23	34.8	65.2
광주	2,522	4.2	7.5	7,508	2.5	55	25.1	74.9
대전	1,994	3.3	16	20,991	6.9	41	8.7	91.3
울산	1,415	2.4	2	10,158	3.4	58	12.2	87.8
경기	14,795	24.8	4	74,529	24.6	21	16.6	83.4
강원	240	0.4	3.5	3,492	1.2	14	6.4	93.6
충북	137	0.2	2.5	4,032	1.3	11.5	3.3	96.7
충남	1,952	3.3	2	6,157	2.0	12	24.1	75.9

전북	363	0.6	4	7,862	2.6	11	4.4	95.6
전남	1,988	3.3	11	7,268	2.4	45	21.5	78.5
경북	3,474	5.8	5	10,517	3.5	23	24.8	75.2
경남	4,364	7.3	3	20,566	6.8	32	17.5	82.5
제주	1,339	2.2	4	5,480	1.8	87.5	19.6	80.4
총합	59,636	100.0		302,486	100.0			

4. 선천기형, 변형 및 염색체 이상

선천기형, 변형 및 염색체 이상으로 입원치료를 받은 횡수는 총 55,232회였으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 14,595회로 전체 치료의 26.4%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 9,722회 (17.6%), 대구가 7,096회 (12.8%)를 차지하였다. 실거주지와 관계없이 해당 상병으로 입원치료를 받은 치료횡수의 중위수는 6회로 서울, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 전남에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

외래치료의 경우 해당 상병으로 총 336,561회의 치료를 받았으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 78,313회로 전체 치료의 23.3%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 62,676회 (18.6%), 부산이 32,310회 (9.6%)를 차지하였다. 외래치료의 전국 치료횡수의 중위수는 41회로 부산, 광주, 대전, 울산, 충북, 전북, 전남, 경북, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

실거주지에 따라 입원치료와 외래치료의 비율을 보았을 때 대구의 경우 입원치료가 차지하는 비율이 30.1%으로 전체 치료의 30% 이상을 차지한 반면, 부산, 광주, 대전, 강원, 전북, 제주의 경우 전체치료의 90% 이상을 외래치료로 받고 있는 것으로 나타났다. (표3-11)

<표 3-11> 실거주지별 치료행태: 선천기형, 변형 및 염색체 이상

	입원치료 횡수	비율	중위수	외래치료 횡수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	9,722	17.6	7	62,676	18.6	34	13.4	86.6
부산	2,473	4.5	5	32,310	9.6	70	7.1	92.9
대구	7,096	12.8	9	16,508	4.9	40	30.1	69.9
인천	5,352	9.7	16	17,194	5.1	41	23.7	76.3
광주	987	1.8	8	8,992	2.7	49	9.9	90.1
대전	2,632	4.8	32	25,370	7.5	72	9.4	90.6
울산	936	1.7	18.5	6,702	2.0	46	12.3	87.7
경기	14,595	26.4	7	78,313	23.3	35	15.7	84.3

강원	357	0.6	3.5	5,791	1.7	34	5.8	94.2
충북	2,588	4.7	4	10,068	3.0	48.5	20.4	79.6
충남	1,278	2.3	3	7,094	2.1	34	15.3	84.7
전북	266	0.5	4	16,838	5.0	47	1.6	98.4
전남	1,446	2.6	13.5	8,571	2.5	61	14.4	85.6
경북	1,600	2.9	5	12,240	3.6	43	11.6	88.4
경남	2,833	5.1	3	17,768	5.3	32	13.8	86.2
제주	1,071	1.9	4	10,126	3.0	106	9.6	90.4
총합	55,232	100.0		336,561	100.0			

5. 뇌전증 및 뇌전증지속상태

뇌전증 및 뇌전증지속상태로 입원치료를 받은 횟수는 총 54,955회였으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 16,525회로 전체 치료의 30.1%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 8,781회 (16.0%), 인천이 6,260회 (11.4%)를 차지하였다. 실거주지와 관계없이 해당 상병으로 입원치료를 받은 치료횟수의 중위수는 12회로 서울, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 전남, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

외래치료의 경우 해당 상병으로 총 322,968회의 치료를 받았으며 이 중 실거주지가 경기인 경우가 74,611회로 전체 치료의 23.1%를 차지하였고 뒤를 이어 서울이 64,167회 (19.9%), 부산이 34,083회 (10.6%)를 차지하였다. 외래치료의 전국 치료횟수의 중위수는 78회로 부산, 광주, 대전, 울산, 전북, 전남, 경북, 제주에서의 중위수가 전국 중위수보다 더 컸다.

실거주지에 따라 입원치료와 외래치료의 비율을 보았을 때 인천의 경우 입원치료가 차지하는 비율이 31.31%으로 전체 치료의 30% 이상을 차지한 반면, 부산, 울산, 강원, 충남, 전북, 경북, 제주의 경우 전체치료의 90% 이상을 외래치료로 받고 있는 것으로 나타났다. (표3-12)

<표 3-12> 실거주지별 치료행태: 뇌전증 및 뇌전증지속상태

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	8,781	16.0	14	64,167	19.9	69	12.0	88.0
부산	2,641	4.8	10	34,083	10.6	105	7.2	92.8
대구	3,245	5.9	5	13,543	4.2	76	19.3	80.7
인천	6,260	11.4	27	13,745	4.3	68	31.3	68.7
광주	2,390	4.3	38	11,249	3.5	82	17.5	82.5
대전	4,734	8.6	15	20,486	6.3	114	18.8	81.2
울산	647	1.2	42.5	6,367	2.0	99	9.2	90.8
경기	16,525	30.1	18	74,611	23.1	73	18.1	81.9
강원	228	0.4	4.5	6,704	2.1	62	3.3	96.7
충북	1,128	2.1	9	7,181	2.2	70	13.6	86.4
충남	802	1.5	5	8,362	2.6	77	8.8	91.2
전북	256	0.5	4	13,059	4.0	85	1.9	98.1
전남	1,256	2.3	21.5	6,472	2.0	85	16.3	83.7
경북	701	1.3	5	10,267	3.2	83.5	6.4	93.6
경남	3,900	7.1	7	17,257	5.3	67	18.4	81.6
제주	1,461	2.7	13	15,415	4.8	94	8.7	91.3
총합	54,955	100.0		322,968	100.0			

제4장

소아재활치료 공급 현황

제 1 절 소아재활치료기관 분포 현황	29
제 2 절 소아재활치료기관 치료 현황	31
제 3 절 주요 소아치료기관 치료 현황	42

제4장 소아재활치료 공급 현황

제1절 소아재활치료기관 분포 현황

1. 의료기관 종별에 따른 재활치료횟수

의료기관 종별에 따른 재활치료횟수를 보면 작업치료의 경우 총 694,344회 시행된 작업치료 중 종합병원이 199,317회로 전체 작업치료의 28.7%를 담당하였고 병원이 165,355회 (23.8%)로 그 뒤를 이었다. 물리치료의 경우 총 874,633회 시행된 물리치료 중 종합병원이 249,919회로 전체 물리치료의 28.6%를 담당하였고 병원이 194,485회 (22.2%)로 그 뒤를 이었다. 수치료의 경우 총 36,171회 시행된 수치료 중 요양병원이 9,243회로 전체 수치료의 25.6%를 담당하였고 상급종합병원이 8,358회 (23.1%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-1)

<표 4-1> 의료기관 종별 재활치료 현황

의료기관 종별	작업치료 횟수	작업치료 비율	물리치료 횟수	물리치료 비율	수치료 횟수	수치료 비율
상급종합병원	100,219	14.4	157,247	18.0	8,358	23.1
종합병원	199,317	28.7	249,919	28.6	6,148	17.0
병원	165,355	23.8	194,485	22.2	7,665	21.2
요양병원	107,270	15.4	121,207	13.9	9,243	25.6
의원	122,194	17.6	153,693	17.6	4,650	12.9
그외	2,087	0.3	2,023	0.2	0	0.0
총합	694,344		874,633		36,171	

재활치료를 청구한 전체 의료기관은 447곳이었으며 이 중 종합병원이 134곳으로 전체 의료기관의 30.0%를 차지하였고 병원이 118곳 (26.4%), 요양병원이 96곳 (21.5%)로 뒤를 이었다.

만 7세 미만의 환자에서 1년간 물리치료 또는 작업치료로 50개 이상의 청구서가 있었던 의료기관을 ‘소아재활치료기관’으로 정의하였을 때, 소아재활치료기관은 총 223곳으로 전체 의료기관 중 49.9%에 해당하였다. 소아재활치료기관을 의료기관 종별에 따라 구분해 보았을 때 종합병원이 73곳으로 32.7%를 차지하였다. (표 4-2)

<표 4-2> 의료기관 종별 소아재활치료기관 현황

의료기관 종별	의료기관 수	의료기관 비율(%)	소아재활 치료기관수	소아재활치료 기관비율(%)	소아재활치료기관 /의료기관(%)
상급종합병원	43	9.6	42	18.8	97.7
종합병원	134	30.0	73	32.7	54.5
병원	118	26.4	49	22.0	41.5
요양병원	96	21.5	33	14.8	34.4
의원	50	11.2	25	11.2	50.0
그외	6	1.3	1	0.4	16.7
총합	447		223		49.9

2. 지역별 종별 소아재활치료기관 분포 현황

총 223곳의 소아재활치료기관 중에 서울과 경기도에 각각 42곳 (18.8%), 41곳 (18.4%)씩 분포되어 있었고 뒤를 이어 부산에 20곳 (9.0%) 분포되어 위의 세 지역에 전체 소아재활치료기관의 약 50%가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

이를 의료기관 종별로 나누어봤을 때 상급종합병원은 서울에 16곳으로 전체 42곳 중 38.1%가 분포되어 있었고 경기도가 5곳 (11.9%)로 뒤를 이었다. 종합병원은 경기도에 15곳으로 전체 73곳 중 20.5%로 가장 많이 분포되어 있었으며 부산이 8곳 (11.0%)로 뒤를 이었다. 병원의 경우 전체 49곳 중 경기도에 12곳 (24.5%)가 분포되어 있었고 뒤를 이어 서울에 7곳 (14.3%) 분포되어 있었다. 요양병원의 경우 전체 33곳 중 경기도에 6곳 (18.2%), 경북에 5곳 (15.2%) 분포되어 있었으며 의원의 경우 서울에 8곳으로 전체 25곳 중 32.0%가, 뒤를 이어 경기도에 3곳 (12.0%)가 분포되어 있었다. (표 4-3)

<표 4-3> 지역별 종별 소아재활치료기관 분포 현황

	상급종합병원	종합병원	병원	요양병원	의원	그 외	총합
서울	16	7	7	3	8	1	42
부산	4	8	5	1	2	0	20
대구	4	2	4	0	1	0	11
인천	2	4	1	4	2	0	13
광주	2	4	2	0	1	0	9
대전	1	4	0	4	0	0	9
울산	0	1	1	0	2	0	4
경기	5	15	12	6	3	0	41
강원	1	6	2	0	1	0	10
충북	1	3	1	0	1	0	6
충남	2	2	1	2	0	0	7
전북	2	2	4	0	0	0	8
전남	1	3	2	3	1	0	10
경북	0	4	3	5	1	0	13
경남	1	5	3	4	1	0	14
제주	0	3	1	1	1	0	6
총합	42	73	49	33	25	1	223

제2절 소아재활치료기관 치료 현황

1. 지역별 입원재활치료 현황

총 223곳의 소아재활치료기관에서 일 년간 시행한 입원치료 횟수를 보았을 때 다음과 같다. 입원작업치료의 경우 총 106,510회의 치료가 이루어졌으며 이 중 서울에서 24,584회로 전체 치료의 23.1%가 이루어졌다. 그 뒤를 이어 경기에서 20,836회 (19.6%), 인천에서 18,241회 (17.1%)의 치료가 이루어졌다. 입원물리치료의 경우 총 112,273회의 치료가 이루어졌으며 이 중 서울에서 27,401회로 전체 치료의 24.4%가 이루어졌다. 그 뒤를 이어 경기에서 21,873회 (19.5%), 인천에서 18,472회 (16.5%)의 치료가 이루어졌다. 작업치료와 물리치료 모두 서울, 인천, 경기를 포함하는 수도권에서 전체 치료의 약 60%가 제공되는 것으로 나타났다. (표 4-4)

<표 4-4> 지역별 입원재활치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	24,584	23.1	27,401	24.4
부산	5,276	5.0	5,433	4.8
대구	14,320	13.4	15,347	13.7
인천	18,241	17.1	18,472	16.5
광주	3,614	3.4	3,683	3.3
대전	6,234	5.9	6,315	5.6
울산	865	0.8	888	0.8
경기	20,836	19.6	21,873	19.5
강원	87	0.1	119	0.1
충북	1,560	1.5	1,586	1.4
충남	1,496	1.4	1,465	1.3
전북	260	0.2	341	0.3
전남	1,762	1.7	1,815	1.6
경북	464	0.4	543	0.5
경남	4,831	4.5	4,863	4.3
제주	2,080	2.0	2,129	1.9
총합	106,510	100.0	112,273	100.0

2. 지역별 외래재활치료 현황

총 223곳의 소아재활치료기관에서 일 년간 시행한 외래치료 횟수를 보았을 때 다음과 같다. 외래작업치료의 경우 총 587,834회의 치료가 이루어졌으며 이 중 서울에서 119,119회로 전체 치료의 20.3%가 이루어졌다. 그 뒤를 이어 경기에서 117,660회 (20.0%), 부산에서 72,977회 (12.4%)의 치료가 이루어졌다. 외래물리치료의 경우 총 762,360회의 치료가 이루어졌으며 이 중 서울에서 161,600회로 전체 치료의 21.2%가 이루어졌다. 그 뒤를 이어 경기에서 139,726회 (18.3%), 부산에서 87,576회 (11.5%)의 치료가 이루어졌다. 작업치료와 물리치료 모두 서울과 경기에서 전체 치료의 약 40%가 제공되는 것으로 나타났다. 입원치료의 경우 서울과 경기에 이어 인천에서 차지하는 비율이 높았던 반면 외래치료의 경우 부산에서의 치료 비율이 높게 나타났다. (표 4-5)

<표 4-5> 지역별 외래재활치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	119,119	20.3	161,600	21.2
부산	72,977	12.4	87,576	11.5
대구	34,567	5.9	54,096	7.1
인천	31,163	5.3	36,331	4.8
광주	21,349	3.6	33,782	4.4
대전	49,893	8.5	53,859	7.1
울산	13,350	2.3	15,921	2.1
경기	117,660	20.0	139,726	18.3
강원	7,711	1.3	15,931	2.1
충북	11,649	2.0	14,066	1.8
충남	11,896	2.0	17,080	2.2
전북	20,730	3.5	29,275	3.8
전남	12,215	2.1	17,833	2.3
경북	15,298	2.6	22,993	3.0
경남	29,088	4.9	39,329	5.2
제주	19,169	3.3	22,962	3.0
총합	587,834	100.0	762,360	100.0

3. 지역별 종별 입원재활치료 현황

전국적으로 보았을 때 입원작업치료는 총 106,510회 시행되었으며 이 중 병원에서 43,333회로 전체 치료의 40.7%가 이루어졌다. 뒤를 이어 요양병원에서 23,693회 (22.2%), 의원에서 21,399회 (20.1%), 종합병원에서 11,772회 (11.1%), 상급종합병원에서 4,860회 (4.6%)의 치료가 제공되었다. 입원물리치료는 총 112,273회 시행되었으며 이 중 병원에서 47,322회로 전체 치료의 42.1%가 이루어졌다. 뒤를 이어 요양병원에서 24,210회 (21.6%), 의원에서 21,293회 (19.0%), 종합병원에서 11,869회 (10.6%), 상급종합병원에서 6,080회 (5.4%)의 치료가 제공되었다.

의료기관 종별에 따른 지역별 입원재활치료 현황을 보았을 때 다음과 같다. 상급종합병원의 경우 총 4,860회의 입원작업치료가 시행되었으며 이 중 서울에서 3,335회로 전체 치료의 68.6%가 이루어졌다. 대전에서 659회 (13.6%)로 그 뒤를

이었다. 입원물리치료는 총 6,080회 시행되었으며 이 중 서울에서 3,910회로 전체 치료의 64.3%를 제공하였으며 대전에서 673회 (11.1%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-6)

<표 4-6> 지역별 상급종합병원 입원치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	3,335	68.6	3,910	64.3
부산	103	2.1	134	2.2
대구	269	5.5	612	10.1
인천	19	0.4	27	0.4
광주	37	0.8	71	1.2
대전	659	13.6	673	11.1
울산	0	0.0	0	0.0
경기	149	3.1	327	5.4
강원	10	0.2	32	0.5
충북	3	0.1	6	0.1
충남	93	1.9	37	0.6
전북	161	3.3	217	3.6
전남	13	0.3	13	0.2
경북	0	0.0	0	0.0
경남	9	0.2	21	0.3
제주	0	0.0	0	0.0
총합	4,860	100.0	6,080	100.0

종합병원의 경우 총 11,772회의 입원작업치료가 시행되었으며 이 중 광주에서 3,483회, 경기에서 3,168회로 각각 전체 치료의 29.6%, 26.9%가 이루어졌다. 입원물리치료는 총 11,869회 시행되었으며 이 중 광주에서 3,502회, 경기에서 3,112회로 각각 전체 치료의 29.5%, 26.2%가 이루어졌다. (표 4-7)

<표 4-7> 지역별 종합병원 입원치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	291	2.5	361	3.0
부산	251	2.1	168	1.4
대구	982	8.3	976	8.2
인천	871	7.4	891	7.5
광주	3,483	29.6	3,502	29.5

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
대전	1,758	14.9	1,794	15.1
울산	7	0.1	30	0.3
경기	3,168	26.9	3,112	26.2
강원	17	0.1	21	0.2
충북	2	0.0	4	0.0
충남	1	0.0	2	0.0
전북	28	0.2	39	0.3
전남	5	0.0	11	0.1
경북	18	0.2	28	0.2
경남	832	7.1	840	7.1
제주	58	0.5	90	0.8
총합	11,772	100.0	11,869	100.0

병원의 경우 총 43,333회의 입원작업치료가 시행되었으며 이 중 대구에서 13,069회로 전체 치료의 30.2%가 이루어졌다. 경기에서 8,508회 (19.6%)로 그 뒤를 이었다. 입원물리치료는 총 47,322회 시행되었으며 이 중 대구에서 13,759회로 전체 치료의 29.1%를 제공하였으며 경기에서 9,055회 (19.1%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-8)

<표 4-8> 지역별 병원 입원치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	5,433	12.5	7,851	16.6
부산	4,570	10.5	4,779	10.1
대구	13,069	30.2	13,759	29.1
인천	5,649	13.0	5,594	11.8
광주	70	0.2	82	0.2
대전	0	0.0	0	0.0
울산	10	0.0	10	0.0
경기	8,508	19.6	9,055	19.1
강원	60	0.1	66	0.1
충북	1,555	3.6	1,576	3.3
충남	952	2.2	960	2.0
전북	71	0.2	85	0.2
전남	1,737	4.0	1,772	3.7

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
경북	438	1.0	503	1.1
경남	30	0.1	31	0.1
제주	1,181	2.7	1,199	2.5
총합	43,333	100.0	47,322	100.0

양병원의 경우 총 23,693회의 입원작업치료가 시행되었으며 이 중 인천에서 8,617회로 전체 치료의 36.4%가 이루어졌다. 경기에서 5,911회 (24.9%)로 그 뒤를 이었다. 입원물리치료는 총 24,210회 시행되었으며 이 중 인천에서 8,870회로 전체 치료의 36.6%를 제공하였으며 경기에서 6,079회 (25.1%)로 그 뒤를 이었다. (표4-9)

<표 4-9> 지역별 요양병원 입원치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	4,567	19.3	4,587	18.9
부산	0	0.0	0	0.0
대구	0	0.0	0	0.0
인천	8,617	36.4	8,870	36.6
광주	21	0.1	23	0.1
대전	3,817	16.1	3,848	15.9
울산	23	0.1	23	0.1
경기	5,911	24.9	6,079	25.1
강원	0	0.0	0	0.0
충북	0	0.0	0	0.0
충남	450	1.9	466	1.9
전북	0	0.0	0	0.0
전남	7	0.0	19	0.1
경북	8	0.0	12	0.0
경남	259	1.1	270	1.1
제주	13	0.1	13	0.1
총합	23,693	100.0	24,210	100.0

의원의 경우 총 21,399회의 입원작업치료가 시행되었으며 이 중 서울에서 9,513회로 전체 치료의 44.5%를 제공하였고 경남에서 3,701회 (17.3%)로 그 뒤를 이었다.

입원물리치료는 총 21,293회 시행되었으며 이 중 서울에서 9,202회로 전체 치료의 43.2%가 이루어졌다. 경남에서 3,701회 (17.4%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-10)

<표 4-10> 지역별 의원 입원치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	9,513	44.5	9,202	43.2
부산	352	1.6	352	1.7
대구	0	0.0	0	0.0
인천	3,085	14.4	3,090	14.5
광주	0	0.0	0	0.0
대전	0	0.0	0	0.0
울산	825	3.9	825	3.9
경기	3,095	14.5	3,296	15.5
강원	0	0.0	0	0.0
충북	0	0.0	0	0.0
충남	0	0.0	0	0.0
전북	0	0.0	0	0.0
전남	0	0.0	0	0.0
경북	0	0.0	0	0.0
경남	3,701	17.3	3,701	17.4
제주	828	3.9	827	3.9
총합	21,399	100.0	21,293	100.0

4. 의료기관 종별 외래재활치료 현황

전국적으로 보았을 때 외래작업치료는 총 587,834회 시행되었으며 이 중 종합병원에서 182,403회로 전체 치료의 31.0%가 이루어졌다. 뒤를 이어 병원에서 122,022회 (20.8%), 의원에서 100,795회 (17.1%), 상급종합병원에서 98,403회 (16.7%), 요양병원에서 83,577회 (14.2%)의 치료가 제공되었다. 외래물리치료는 총 762,360회 시행되었으며 이 중 종합병원에서 230,560회로 전체 치료의 30.2%가 이루어졌다. 뒤를 이어 상급종합병원에서 154,716회 (20.3%), 병원에서 147,163회 (19.3%), 의원에서 132,400회 (17.4%), 요양병원에서 96,997회 (12.7%)의 치료가 제공되었다.

의료기관 종별에 따른 지역별 외래재활치료 현황을 보았을 때 다음과 같다. 상급종합병원의 경우 총 98,403회의 외래작업치료가 시행되었으며 이 중 서울에서 45,520회로 전체 치료의 46.3%가 이루어졌다. 전북에서 12,241회 (12.4%)로 그 뒤를 이었다. 외래물리치료는 총 154,716회 시행되었으며 이 중 서울에서 69,144회로 전체 치료의 44.7%를 제공하였으며 전북에서 15,952회 (10.3%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-11)

<표 4-11> 지역별 상급종합병원 외래치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	45,520	46.3	69,144	44.7
부산	5,288	5.4	10,559	6.8
대구	7,229	7.3	17,070	11.0
인천	3,820	3.9	6,481	4.2
광주	1,559	1.6	3,039	2.0
대전	6,936	7.0	6,523	4.2
울산	0	0.0	0	0.0
경기	6,594	6.7	11,137	7.2
강원	2,403	2.4	2,920	1.9
충북	1,431	1.5	3,638	2.4
충남	2,424	2.5	3,612	2.3
전북	12,241	12.4	15,952	10.3
전남	516	0.5	1,013	0.7
경북	0	0.0	0	0.0
경남	2,442	2.5	3,628	2.3
제주	0	0.0	0	0.0
총합	98,403	100.0	154,716	100.0

종합병원의 경우 총 182,403회의 외래작업치료가 시행되었으며 이 중 경기에서 54,714회로 전체 치료의 30.3%가 이루어졌다. 부산에서 35,862회 (19.7%)로 그 뒤를 이었다. 외래물리치료는 총 230,560회 시행되었으며 이 중 경기에서 62,214회로 전체 치료의 27.0%가 이루어졌으며 부산에서 39,990회 (17.3%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-12)

<표 4-12> 지역별 종합병원 외래치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	9,213	5.1	10,582	4.6
부산	35,862	19.7	39,990	17.3
대구	7,220	4.0	7,522	3.3
인천	6,734	3.7	7,993	3.5
광주	15,214	8.3	20,421	8.9
대전	14,580	8.0	18,632	8.1
울산	864	0.5	2,234	1.0
경기	54,714	30.0	62,214	27.0
강원	2,852	1.6	9,175	4.0
충북	2,914	1.6	1,388	0.6
충남	1,446	0.8	1,794	0.8
전북	4,317	2.4	7,562	3.3
전남	2,867	1.6	4,462	1.9
경북	5,579	3.1	9,705	4.2
경남	12,696	7.0	17,011	7.4
제주	5,331	2.9	9,875	4.3
총합	182,403	100.0	230,560	100.0

병원의 경우 총 122,022회의 외래작업치료가 시행되었으며 이 중 경기에서 27,806회로 전체 치료의 22.8%가 이루어졌다. 부산에서 19,712회 (16.2%)로 그 뒤를 이었다. 외래물리치료는 총 147,163회 시행되었으며 이 중 경기에서 32,686회로 전체 치료의 22.2%를 제공하였으며 부산에서 22,128회 (15.0%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-13)

<표 4-13> 지역별 병원 외래치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	14,846	12.2	19,792	13.4
부산	19,712	16.2	22,128	15.0
대구	16,912	13.9	20,019	13.6
인천	7,983	6.5	8,562	5.8
광주	1,933	1.6	2,130	1.4
대전	126	0.1	82	0.1
울산	740	0.6	1,218	0.8

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
경기	27,806	22.8	32,686	22.2
강원	2,067	1.7	3,390	2.3
충북	2,411	2.0	3,180	2.2
충남	3,693	3.0	3,756	2.6
전북	3,959	3.2	5,437	3.7
전남	7,815	6.4	9,618	6.5
경북	2,717	2.2	3,409	2.3
경남	7,329	6.0	9,494	6.5
제주	1,973	1.6	2,262	1.5
총합	122,022	100.0	147,163	100.0

요양병원의 경우 총 83,577회의 외래작업치료가 시행되었으며 이 중 대전에서 28,251회로 전체 치료의 33.8%가 이루어졌다. 경기에서 13,269회 (15.9%)로 그 뒤를 이었다. 외래물리치료는 총 96,997회 시행되었으며 이 중 대전에서 28,608회로 전체 치료의 29.5%를 제공하였으며 경기에서 14,735회 (15.2%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-14)

<표 4-14> 지역별 요양병원 외래치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	9,247	11.1	10,514	10.8
부산	1,405	1.7	1,539	1.6
대구	86	0.1	330	0.3
인천	11,131	13.3	11,849	12.2
광주	0	0.0	0	0.0
대전	28,251	33.8	28,608	29.5
울산	172	0.2	235	0.2
경기	13,269	15.9	14,735	15.2
강원	69	0.1	0	0.0
충북	188	0.2	273	0.3
충남	4,333	5.2	7,918	8.2
전북	213	0.3	314	0.3
전남	910	1.1	2,567	2.6
경북	6,316	7.6	8,435	8.7
경남	1,673	2.0	3,384	3.5

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
제주	6,314	7.6	6,296	6.5
총합	83,577	100.0	96,997	100.0

의원의 경우 총 100,795회의 외래작업치료가 시행되었으며 이 중 서울에서 39,715회로 전체 치료의 39.4%를 제공하였고 경기에서 15,234회 (15.1%)로 그 뒤를 이었다. 외래물리치료는 총 132,400회 시행되었으며 이 중 서울에서 51,044회로 전체 치료의 38.6%가 이루어졌다. 경기에서 18,954회 (14.3%)로 그 뒤를 이었다. (표 4-15)

<표 4-15> 지역별 의원 외래치료 현황

	작업치료횟수	작업치료비율(%)	물리치료횟수	물리치료비율(%)
서울	39,715	39.4	51,044	38.6
부산	10,710	10.6	13,360	10.1
대구	3,120	3.1	9,155	6.9
인천	1,482	1.5	1,446	1.1
광주	2,643	2.6	8,192	6.2
대전	0	0.0	14	0.0
울산	11,574	11.5	12,234	9.2
경기	15,234	15.1	18,954	14.3
강원	320	0.3	446	0.3
충북	4,705	4.7	5,587	4.2
충남	0	0.0	0	0.0
전북	0	0.0	10	0.0
전남	107	0.1	173	0.1
경북	686	0.7	1,444	1.1
경남	4,948	4.9	5,812	4.4
제주	5,551	5.5	4,529	3.4
총합	100,795	100.0	132,400	100.0

제3절 주요 소아치료기관 치료 현황

1. 주요소아치료기관 분포 현황

전체 223곳의 소아재활치료 기관 중 일 년에 치료하는 환자수와 치료횟수 (입원 및 외래, 물리치료 및 작업치료)를 기준으로 하여 상위 50%를 소아재활치료를 ‘많이 하는’ 기관으로 정의하였다. (이하 ‘주요소아치료기관’ 으로 명명함)

일 년간 환자수를 기준으로 하였을 때 50%의 기준은 81명이었으며 치료횟수를 기준으로 하였을 때의 기준은 4,503회였다. 지역별로 주요소아치료기관의 분포 현황은 다음과 같다. 환자수를 기준으로 하였을 때 총 223개의 소아재활치료기관 중 112곳의 기관이 주요소아치료기관으로 분류되었고 이 중 종합병원이 39곳으로 가장 많았으며 상급종합병원이 27곳으로 그 뒤를 이었다. 지역별로 보았을 때 서울이 20.5%로 가장 많았고 경기도가 17.0%, 부산이 11.6%로 뒤를 이었다. 반면 전남은 주요치료기관이 2곳에 불과해 전체의 0.9%로 가장 적었다. (표 4-16)

<표 4-16> 지역별 증별 주요소아치료기관 분포 현황: 환자수 기준

	상급종합병원	종합병원	병원	요양병원	의원	총합	비율
서울	7	3	4	2	7	23	20.5
부산	3	6	3	0	1	13	11.6
대구	3	2	3	0	1	9	8.0
인천	2	3	1	2	0	8	7.1
광주	1	4	0	0	1	6	5.4
대전	1	3	0	4	0	8	7.1
울산	0	0	0	0	2	2	1.8
경기	3	10	3	1	2	19	17.0
강원	1	1	0	0	0	2	1.8
충북	1	0	0	0	1	2	1.8
충남	2	0	1	1	0	4	3.6
전북	2	1	0	0	0	3	2.7
전남	0	0	1	0	0	1	0.9
경북	0	2	0	1	0	3	2.7
경남	1	2	1	0	1	5	4.5
제주	0	2	0	1	1	4	3.6
총합	27	39	17	12	17	112	

치료횟수를 기준으로 하였을 때 총 223개의 소아재활치료기관 중 110곳의 기관이 주요소아치료기관으로 분류되었고 이 중 종합병원이 35곳으로 가장 많았으며 상급종합병원과 병원이 각각 21곳으로 그 뒤를 이었다. 지역별로 보았을 때 경기도가 17.3 20.5%로 가장 많았고 서울이 15.5%, 부산이 12.7%로 뒤를 이었다. 반면 울산, 강원, 전남은 주요치료기관이 4곳에 불과해 전체의 1.8%로 가장 적었다. (표 4-17)

<표 4-17> 지역별 증별 주요소아치료기관 분포 현황: 치료횟수 기준

	상급종합병원	종합병원	병원	요양병원	의원	총합	비율
서울	7	1	2	2	5	17	15.5
부산	2	6	4	0	2	14	12.7
대구	2	1	4	0	1	8	7.3
인천	1	1	1	4	1	8	7.3
광주	0	4	0	0	1	5	4.5
대전	1	3	0	4	0	8	7.3
울산	0	0	0	0	2	2	1.8
경기	2	8	4	2	3	19	17.3
강원	1	1	0	0	0	2	1.8
충북	1	0	1	0	1	3	2.7
충남	1	1	0	1	0	3	2.7
전북	2	1	0	0	0	3	2.7
전남	0	1	1	0	0	2	1.8
경북	0	2	1	1	0	4	3.6
경남	1	3	2	0	1	7	6.4
제주	0	2	1	1	1	5	4.5
총합	21	35	21	15	18	110	

지역별 전체 소아재활치료기관 중에 주요소아치료기관이 차지하는 비율을 보면 다음과 같다. 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 제주의 경우 환자수와 치료횟수를 기준으로 한 두 경우 모두 전체 소아재활치료기관의 50% 이상이 주요소아치료기관인 것으로 나타났다. 서울, 충남의 경우 환자수를 기준으로 하였을 때, 충북, 경남의 경우 치료횟수를 기준으로 하였을 때 전체 소아재활치료기관의 50% 이상이 주요소아치료기관인 것으로 나타났다. (표 4-18)

<표 4-18> 지역별 종별 주요소아치료기관 비율

	소아재활 치료기관수	환자수기준 주요소아치료 기관수	비율	치료횟수기준 주요소아치료 기관수	비율	총합	비율
서울	42	23	54.8	17	40.5	17	15.5
부산	20	13	65.0	14	70.0	14	12.7
대구	11	9	81.8	8	72.7	8	7.3
인천	13	8	61.5	8	61.5	8	7.3
광주	9	6	66.7	5	55.6	5	4.5
대전	9	8	88.9	8	88.9	8	7.3
울산	4	2	50.0	2	50.0	2	1.8
경기	41	19	46.3	19	46.3	19	17.3
강원	10	2	20.0	2	20.0	2	1.8
충북	6	2	33.3	3	50.0	3	2.7
충남	7	4	57.1	3	42.9	3	2.7
전북	8	3	37.5	3	37.5	3	2.7
전남	10	1	10.0	2	20.0	2	1.8
경북	13	3	23.1	4	30.8	4	3.6
경남	14	5	35.7	7	50.0	7	6.4
제주	6	4	66.7	5	83.3	5	4.5
총합	223	112		110		110	

실거주별로 전체 치료 중 주요소아치료기관이 담당하는 비율을 보았을 때 대전의 경우 99% 이상을 주요소아치료기관에서 담당하는 것으로 나타나 전국에서 그 비율이 가장 높았다. 치료환자수를 기준으로 하였을 때, 대구와 대전에서 전체 환자의 90% 이상을 주요소아치료기관에서 담당하는 것으로 나타났다. 치료횟수를 기준으로 하였을 때, 부산, 대구, 인천, 대전, 제주에서 전체 치료횟수의 90% 이상을 주요 소아치료기관에서 제공하는 것으로 나타났다. (표 4-19)

<표 4-19> 실거주지별 주요소아치료기관 치료현황

	주요 환자수	총 환자수	비율	주요 치료횟수	총 치료횟수	비율
서울	8,013	8,952	89.5	273,220	328,953	83.1
부산	2,013	2,264	88.9	152,157	165,701	91.8
대구	2,039	2,164	94.2	107,151	115,699	92.6
인천	1,287	1,510	85.2	89,560	99,045	90.4
광주	820	917	89.4	52,961	61,465	86.2
대전	1,484	1,493	99.4	112,880	113,240	99.7
울산	297	391	76.0	25,458	28,945	88.0
경기	4,845	5,938	81.6	237,765	289,546	82.1
강원	177	468	37.8	10,474	22,328	46.9
충북	311	459	67.8	23,735	28,015	84.7
충남	427	484	88.2	23,372	30,248	77.3
전북	664	840	79.0	36,201	47,127	76.8
전남	162	357	45.4	26,539	32,741	81.1
경북	295	551	53.5	23,715	38,135	62.2
경남	1,022	1,401	72.9	58,785	70,747	83.1
제주	525	603	87.1	44,818	46,054	97.3
총합	24,381	28,792	84.7	1,298,791	1,517,989	85.6

제5장

소아재활치료 지역 이동 현황

제 1 절 실거주지와 주치료지역 비교	47
제 2 절 치료지역 이동에 영향을 주는 요인	53

제5장

소아재활치료 지역 이동 현황

제1절 실거주지와 주치료지역 비교

1. 실거주지별 입원 주치료지역 비교

환자의 자격정보를 통해 얻은 실거주지 정보와 2014년에 치료횟수가 가장 많이 발생한 지역으로 정의한 주치료지역을 비교하여 보았을 때 다음과 같다. 입원재활치료를 받은 환자 중 실거주지가 서울인 환자는 총 959명이었으나 주치료지가 서울인 환자는 총 2,040명으로 실거주지가 서울인 환자보다 2배 이상의 환자가 주치료지가 서울인 것으로 나타났다. 부산의 경우 실거주지가 부산인 환자 총 310명 대비 주치료지가 부산인 환자 수는 총 371명으로 1.2배, 대구의 경우 실거주지가 대구인 환자 412명 대비 주치료지가 대구인 환자 수는 총 597명으로 1.4배의 환자가 각각 부산과 대구가 주치료지인 것으로 나타났다. (표 5-1)

실거주지가 강원과 충북인 환자의 경우 50% 이상에서 주치료지가 서울이었으며 실거주지가 광주, 울산, 충북, 전남, 경북인 환자의 경우에는 실거주지와 주치료지가 일치하는 비율이 30% 미만인 것으로 나타났다. (표 5-2)

2. 실거주지별 외래 주치료지역 비교

외래재활치료를 받은 환자 중 실거주지가 서울인 환자는 총 3,635명이었으나 주치료지가 서울인 환자는 총 5,331명으로 실거주지가 서울인 환자보다 1.5배의 환자의 주치료지가 서울인 것으로 나타났다. 대구의 경우 실거주지가 대구인 환자 총 1,163명 대비 주치료지가 대구인 환자 수는 총 1,467명으로 1.3배, 광주의 경우 실거주지가 광주인 환자 528명 대비 주치료지가 광주인 환자 수는 총 618명으로 1.2배의 환자가 각각 대구와 광주가 주치료지인 것으로 나타났다. (표 5-3) 실거주지가 경기인 환자의 경우 30.9%에서 주치료지가 서울이었다. 외래치료의 경우 광주를 제외한 모든 지역에서 실거주지와 주치료지가 일치하는 비율이 50% 이상으로 입원치료와는 달리 대다수의 환자가 본인의 실거주지에서 주로 치료를 받는 것으로 나타났다. (표 5-4)

<표 5-1> 실거주지별 주치료지역 환자수: 입원치료

실거주지	주치료지역																
	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	총합
서울	834	7	3	11	.	.	.	100	.	.	.	2	1	.	.	1	959
부산	33	244	1	.	.	1	1	14	.	.	.	.	.	.	16	.	310
대구	33	1	364	.	.	1	.	9	.	.	.	.	.	.	4	.	412
인천	95	2	.	251	.	1	.	24	.	.	.	.	1	.	.	.	374
광주	35	.	.	1	83	.	.	20	.	.	.	.	2	.	.	.	141
대전	33	.	14	.	1	97	.	11	.	.	1	.	.	.	.	.	157
울산	13	28	4	2	.	1	22	4	.	.	.	.	.	.	12	.	86
경기	551	2	4	28	2	2	.	784	3	.	6	.	.	.	.	.	1,382
강원	52	.	3	1	1	.	.	13	34	.	.	.	.	.	.	.	104
충북	62	.	2	1	.	8	.	11	5	24	1	.	.	.	.	.	114
충남	68	1	.	1	1	12	.	23	.	1	83	4	.	.	.	.	194
전북	34	.	.	1	1	6	.	10	.	.	.	99	.	.	.	.	151
전남	45	2	.	2	31	2	.	12	.	.	.	5	39	.	3	.	141
경북	63	10	185	3	.	3	2	22	1	1	1	.	.	37	7	.	335
경남	69	74	17	5	.	.	2	15	.	.	.	.	2	1	168	.	353
제주	20	.	.	1	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.	50	77
총합	2,040	371	597	308	120	134	27	1,078	43	26	92	110	45	38	210	51	

<표 5-2> 실거주지별 주치료지역 환자수 비율: 입원치료

실거주지	주치료지역																
	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	총합
서울	87.0	0.7	0.3	1.1	.	.	.	10.4	.	.	.	0.2	0.1	.	.	0.1	100.0
부산	10.6	78.7	0.3	.	.	0.3	0.3	4.5	.	.	.	.	.	.	5.2	.	100.0
대구	8.0	0.2	88.3	.	.	0.2	.	2.2	.	.	.	.	.	.	1.0	.	100.0
인천	25.4	0.5	.	67.1	.	0.3	.	6.4	.	.	.	.	0.3	.	.	.	100.0
광주	24.8	.	.	0.7	58.9	.	.	14.2	.	.	.	.	1.4	.	.	.	100.0
대전	21.0	.	8.9	.	0.6	61.8	.	7.0	.	.	0.6	.	.	.	.	.	100.0
울산	15.1	32.6	4.7	2.3	.	1.2	25.6	4.7	.	.	.	.	.	.	14.0	.	100.0
경기	39.9	0.1	0.3	2.0	0.1	0.1	.	56.7	0.2	.	0.4	.	.	.	.	.	100.0
강원	50.0	.	2.9	1.0	1.0	.	.	12.5	32.7	.	.	.	.	.	.	.	100.0
충북	54.4	.	1.8	0.9	.	7.0	.	9.6	4.4	21.1	0.9	.	.	.	.	.	100.0
충남	35.1	0.5	.	0.5	0.5	6.2	.	11.9	.	0.5	42.8	2.1	.	.	.	.	100.0
전북	22.5	.	.	0.7	0.7	4.0	.	6.6	.	.	.	65.6	.	.	.	.	100.0
전남	31.9	1.4	.	1.4	22.0	1.4	.	8.5	.	.	.	3.5	27.7	.	2.1	.	100.0
경북	18.8	3.0	55.2	0.9	.	0.9	0.6	6.6	0.3	0.3	0.3	.	.	11.0	2.1	.	100.0
경남	19.5	21.0	4.8	1.4	.	.	0.6	4.2	.	.	.	.	0.6	0.3	47.6	.	100.0
제주	26.0	.	.	1.3	.	.	.	7.8	.	.	.	.	.	.	.	64.9	100.0

<표 5-3> 실거주지별 주치료지역 환자수: 외래치료

실거주지	주치료지역																
	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	총합
서울	3,386	3	10	12	2	12	.	188	4	4	.	5	2	1	5	1	3,635
부산	15	1,262	.	.	2	.	1	4	.	.	.	.	1	1	63	.	1,349
대구	16	.	1,140	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	3	.	.	1,163
인천	158	1	2	790	.	2	.	89	.	.	1	.	.	1	.	.	1,044
광주	16	.	1	.	504	1	.	3	.	.	.	.	2	.	.	1	528
대전	23	.	1	1	.	819	.	5	.	1	1	1	.	.	.	.	852
울산	8	16	1	.	.	.	290	.	.	.	.	1	1	2	14	.	333
경기	1,380	7	7	83	4	8	.	2,923	7	2	24	4	3	3	4	.	4,459
강원	70	1	2	2	.	.	.	14	330	.	.	1	1	1	1	.	423
충북	52	2	3	.	2	25	.	15	12	366	3	2	.	2	.	1	485
충남	77	.	3	.	.	92	.	20	.	1	324	11	.	.	.	.	528
전북	27	2	1	1	8	10	.	3	1	.	.	667	.	.	1	.	721
전남	28	2	.	1	95	1	.	1	1	.	.	6	238	.	2	.	375
경북	35	6	269	1	.	3	4	10	5	1	.	1	.	433	3	.	771
경남	31	129	27	1	1	4	3	3	.	.	1	1	6	2	998	.	1,207
제주	9	1	.	.	.	.	.	2	1	.	.	1	.	.	2	367	383
총합	5,331	1,432	1,467	892	618	977	299	3,283	361	375	354	701	254	449	1,093	370	

<표 5-4> 실거주지별 주치료지역 환자수 비율: 외래치료

실거주지	주치료지역																
	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	총합
서울	93.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.3	.	5.2	0.1	0.1	.	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	100.0
부산	1.1	93.6	.	.	0.1	.	0.1	0.3	.	.	.	.	0.1	0.1	4.7	.	100.0
대구	1.4	.	98.0	.	.	.	0.1	0.3	.	.	.	.	.	0.3	.	.	100.0
인천	15.1	0.1	0.2	75.7	.	0.2	.	8.5	.	.	0.1	.	.	0.1	.	.	100.0
광주	3.0	.	0.2	.	95.5	0.2	.	0.6	.	.	.	.	0.4	.	.	0.2	100.0
대전	2.7	.	0.1	0.1	.	96.1	.	0.6	.	0.1	0.1	0.1	.	.	.	.	100.0
울산	2.4	4.8	0.3	.	.	.	87.1	.	.	.	.	0.3	0.3	0.6	4.2	.	100.0
경기	30.9	0.2	0.2	1.9	0.1	0.2	.	65.6	0.2	0.0	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	.	100.0
강원	16.5	0.2	0.5	0.5	.	.	.	3.3	78.0	.	.	0.2	0.2	0.2	0.2	.	100.0
충북	10.7	0.4	0.6	.	0.4	5.2	.	3.1	2.5	75.5	0.6	0.4	.	0.4	.	0.2	100.0
충남	14.6	.	0.6	.	.	17.4	.	3.8	.	0.2	61.4	2.1	.	.	.	.	100.0
전북	3.7	0.3	0.1	0.1	1.1	1.4	.	0.4	0.1	.	.	92.5	.	.	0.1	.	100.0
전남	7.5	0.5	.	0.3	25.3	0.3	.	0.3	0.3	.	.	1.6	63.5	.	0.5	.	100.0
경북	4.5	0.8	34.9	0.1	.	0.4	0.5	1.3	0.6	0.1	.	0.1	.	56.2	0.4	.	100.0
경남	2.6	10.7	2.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	.	.	0.1	0.1	0.5	0.2	82.7	.	100.0
제주	2.3	0.3	.	.	.	.	.	0.5	0.3	.	.	0.3	.	.	0.5	95.8	100.0

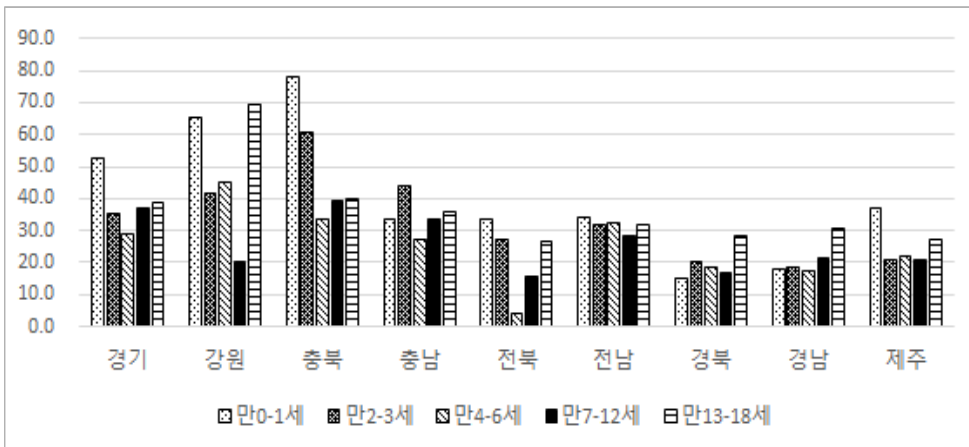
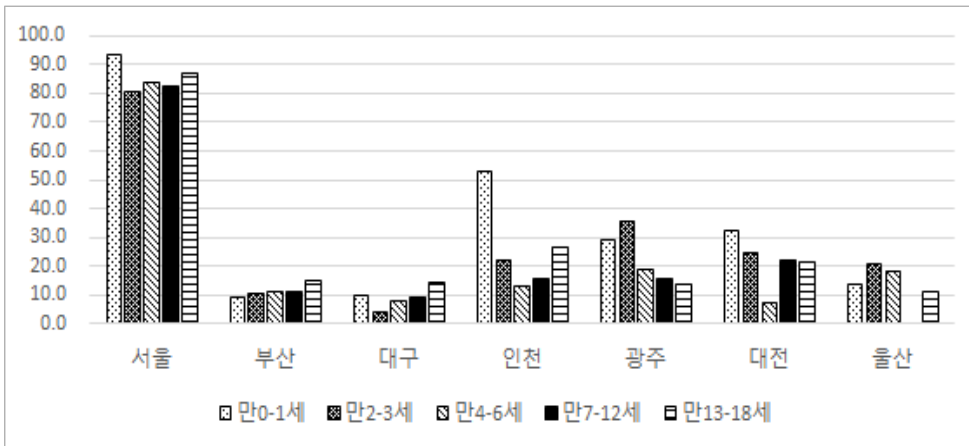
3. 연령에 따른 실거주지와 주치료지역 일치 비율 비교

입원치료를 받은 경우를 대상으로 연령에 따라 주치료와 실거주지가 일치하는 비율을 보았을 때 다음과 같다. 주치료지가 서울인 경우를 보았을 때 서울, 인천, 대전, 경기, 충북, 전북, 전남, 제주의 경우 만 0-1세에서 그 비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 부산, 대구, 강원, 경북, 경남의 경우에는 만 13-18세에서 그 비율이 가장 높은 것으로 나타났으며, 전국적으로 보았을 때 연령에 따른 뚜렷한 패턴은 관찰되지 않았다. (표 5-5, 그림 5-1)

주치료지가 실거주지와 일치하는 비율을 보았을 때 서울, 부산, 광주, 울산, 충남, 경남을 제외한 나머지 지역에서는 중간 연령대 (만 2-3세, 만 4-6세, 만 7-12세)에서 비교적 높은 비율을 보이는 것으로 나타났다. (표 5-6, 그림 5-2)

<표 5-5> 주치료지가 서울인 비율

	만0-1세	만2-3세	만4-6세	만7-12세	만13-18세
서울	93.7	80.7	83.6	82.4	87.1
부산	9.6	10.4	11.1	11.1	14.8
대구	10.0	4.3	8.0	9.4	14.7
인천	53.2	22.2	12.9	15.9	26.7
광주	29.0	35.7	19.0	16.0	13.6
대전	32.1	25.0	7.7	22.2	21.7
울산	13.9	20.8	18.2	.	11.1
경기	52.6	35.1	29.1	37.1	38.7
강원	65.6	41.7	45.0	20.0	69.2
충북	78.1	60.7	33.3	39.1	40.0
충남	33.3	43.9	26.9	33.3	36.0
전북	33.3	26.9	4.3	15.6	26.5
전남	34.4	31.7	32.1	28.6	31.6
경북	15.2	20.6	18.5	17.1	28.6
경남	18.2	18.4	17.6	21.6	30.8
제주	36.8	21.1	22.2	21.1	27.3

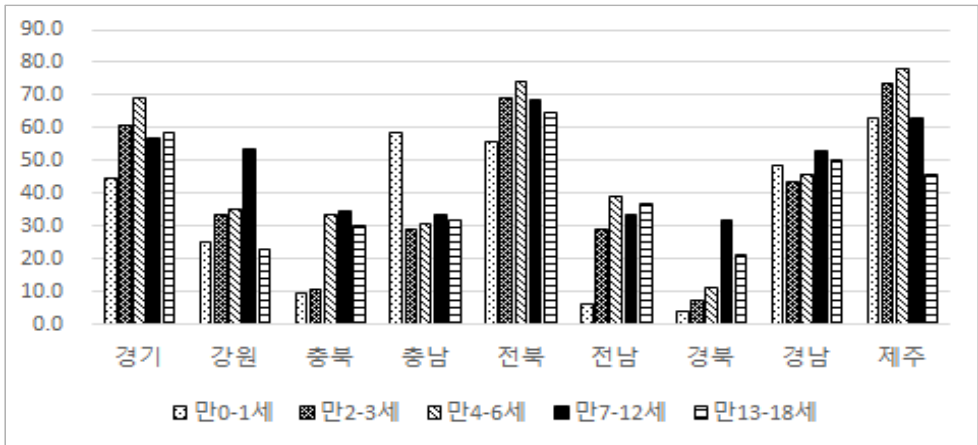
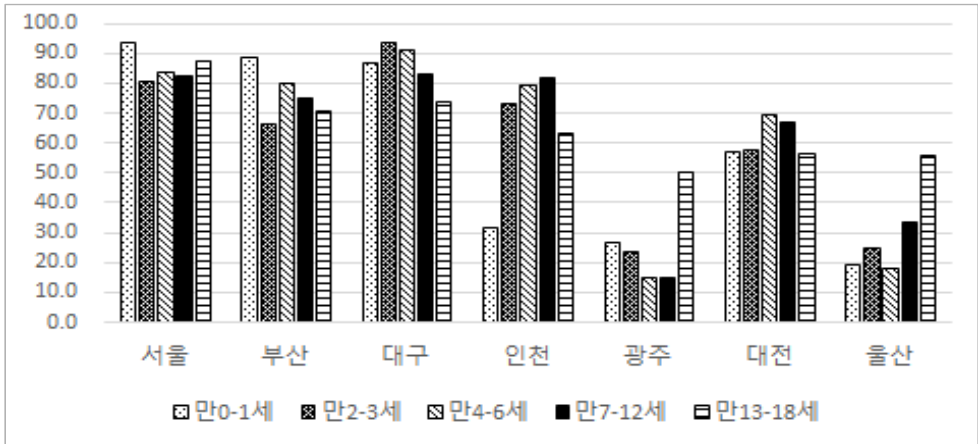


[그림 5-1] 주치료지가 서울인 비율

<표 5-6> 주치료지와 실거주지가 일치하는 비율

	만0-1세	만2-3세	만4-6세	만7-12세	만13-18세
서울	93.7	80.7	83.6	82.4	87.1
부산	88.8	66.2	80.0	75.0	70.4
대구	87.0	93.5	90.8	83.0	73.5
인천	31.6	73.3	79.6	81.7	63.3
광주	26.6	23.3	15.1	14.6	50.0
대전	57.1	57.5	69.2	66.7	56.5
울산	19.4	25.0	18.2	33.3	55.6
경기	44.5	60.6	69.2	56.7	55.6
강원	25.0	33.3	35.0	53.3	58.7

	만0-1세	만2-3세	만4-6세	만7-12세	만13-18세
충북	9.4	10.7	33.3	34.8	23.1
충남	58.3	29.3	30.8	33.3	30.0
전북	55.6	69.2	73.9	68.8	32.0
전남	6.3	29.3	39.3	33.3	64.7
경북	3.8	7.5	11.1	31.7	36.8
경남	48.8	43.7	45.6	52.9	21.4
제주	63.2	73.7	77.8	63.2	50.0



[그림 5-2] 주치료지가 실거주지인 비율

제2절 치료지역 이동에 영향을 주는 요인

1. 입원치료지역 이동에 영향을 주는 요인

성별과 연령은 입원치료를 받는 지역 이동 여부에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 소득수준에 따른 차이를 보았을 때 소득이 가장 낮은 군에 비해 소득이 높은 군 (소득분위 11-15분위)에서 유의하게 이동이 많은 것으로 나타났다. (OR: 1.44, 95% C.I.: 1.04-2.00) 하지만 소득이 더 높은 군인 소득 16-20분위에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 실거주지가 도시인 경우 농촌인 경우에 비해 유의하게 이동이 적은 것으로 나타났다. (OR: 0.46, 95% C.I.: 0.34-0.60)

특정 상병이 이동에 미치는 영향을 보았을 때, 뇌성마비 및 기타마비증후군, 선천기형, 변형 및 염색체 이상, 뇌전증 및 뇌전증지속상태의 경우 해당 상병이 없는 군에 비해 해당 상병이 있는 군에서 입원치료지역의 이동이 유의하게 많은 것으로 나타났다. (각각 OR: 1.64, 95% C.I.: 1.36-1.98, OR: 1.24, 95% C.I.: 1.01-1.52, OR: 1.46, 95% C.I.: 1.17-1.81) 반면, 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여와 출생전후기에 기원한 특정 병태의 경우 해당 상병이 없는 군에 비해 해당 상병이 있는 군에서 입원치료지역의 이동이 유의하게 적은 것으로 나타났다. (각각 OR: 0.52, 95% C.I.: 0.42-0.63, OR: 0.79, 95% C.I.: 0.64-0.97) (표 5-7)

2. 외래치료지역 이동에 영향을 주는 요인

성병의 경우 입원치료지역과 마찬가지로 외래치료를 받는 지역 이동 여부에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 실거주지가 도시인 경우 농촌인 경우에 비해 유의하게 이동이 적었으며 (OR: 0.32, 95% C.I.: 0.25-0.41) 이는 입원치료지역의 경우와 동일한 양상을 보였다. 한편, 입원치료지역과는 다르게 소득수준은 유의한 영향을 미치지 않았으며 연령에 따라서는 이동 여부가 유의한 차이를 보였다. 만 0-6세 아동과 비교하여 만 7-12세, 만 13-18세 아동의 경우 외래치료지역의 이동이 유의하게 적은 것으로 나타났다. (각각 OR: 0.42, 95% C.I.: 0.31-0.56, OR: 0.34, 95% C.I.: 0.23-0.49) 특정 상병이 이동에 미치는 영향을 보았을 때, 뇌성마비 및 기타마비증후군과 기대되는 정상 생리학적

발달의 결여의 경우 해당 상병이 없는 군에 비해 해당 상병이 있는 군에서 외래치료지역의 이동이 유의하게 적은 것으로 나타났다. (각각 OR: 0.68, 95% C.I.: 0.55-0.83, OR: 0.48, 95% C.I.: 0.39-0.59) 반면, 출생전후기에 기원한 특정 병태의 경우 해당 상병이 없는 군에 비해 해당 상병이 있는 군에서 입원치료지역의 이동이 유의하게 많은 것으로 나타나 입원치료지역의 이동과는 상반되는 양상을 보였다. (OR: 1.67, 95% C.I.: 1.37-2.05) (표 5-7)

<표 5-7> 치료지역 이동에 영향을 주는 요인

구분	입원			외래			
	OR	95% C.I.		OR	95% C.I.		
성별	남	1.00		1.00			
	여	0.95	0.79	1.13	1.00	0.83	1.20
소득	0분위	1.00		1.00			
	1-5분위	1.11	0.78	1.59	0.72	0.50	1.03
	6-10분위	1.14	0.79	1.65	0.71	0.49	1.03
	11-15분위	1.44	1.04	2.00	0.75	0.55	1.04
	16-20분위	1.37	0.99	1.88	0.82	0.60	1.13
거주지역	농촌	1.00		1.00			
	도시	0.46	0.34	0.60	0.32	0.25	0.41
연령	만0-6세	1.00		1.00			
	만7-12세	0.88	0.66	1.16	0.42	0.31	0.56
	만13-18세	1.04	0.77	1.42	0.34	0.23	0.49
g80-83	없음	1.00		1.00			
	있음	1.64	1.36	1.98	0.68	0.55	0.83
r62	없음	1.00		1.00			
	있음	0.52	0.42	0.63	0.48	0.39	0.59
p00-96	없음	1.00		1.00			
	있음	0.79	0.64	0.97	1.67	1.37	2.05
q00-99	없음	1.00		1.00			
	있음	1.24	1.01	1.52	1.20	0.98	1.47
g40-41	없음	1.00		1.00			
	있음	1.46	1.17	1.81	0.86	0.65	1.14

제6장

결론

제6장 결론

1. 소아재활치료 수요 현황

전체 상병자 중에 출생전후기에 기원한 특정 병태를 진단받은 환자가 127,842명(전체 상병자 중 38.5%)으로 가장 많았으며 뒤를 이어 선천기형, 변형 및 염색체 이상이 100,238명(30.2%), 뇌전증 및 뇌전증지속상태가 31,053명(9.3%), 기대되는 정상 생리학적 발달의 결여가 29,232명(8.8%)으로 나타났다.

해당 상병으로 치료를 받은 환자 중 규칙적으로 치료를 받는 환자의 비율은 상병에 따라 50~75%로 이는 질병이 발생했을 때 그로 인한 장애 혹은 장애가 남는 정도, 즉 중증도는 상병별로 차이가 크지 않다는 것을 알 수 있었다.

다섯 개의 관심상병에 대해 실거주지역별 환자 분포 현황을 보았을 때 실거주지가 서울 또는 경기인 경우가 전체 환자수의 42~55%를 차지하는 것으로 나타났다. 해당 상병으로 치료를 받는 환자의 경우에도 실거주지가 서울 또는 경기인 경우가 전체의 45% 내외를 차지하였다.

다섯 개의 관심상병에 대해 실거주지역별 입원 및 외래 치료횟수를 보았을 때 입원치료의 경우 서울, 경기, 인천, 대구에서 차지하는 비율이 높았으며, 외래치료의 경우 서울, 경기, 부산에서의 비율이 높게 나타났다. 각 지역에 따라 해당 지역에서 행해지는 전체 치료 중 입원 및 외래치료가 담당하는 비율에 차이가 있는 것을 알 수 있었다.

2. 소아재활치료 공급 현황

전체 의료기관을 대상으로 의료기관 종별에 따른 재활치료횟수를 보았을 때 물리치료와 작업치료 모두 종합병원에서 제공하는 비율이 가장 높았으며 종합병원과 병원에서 전체 치료의 50% 이상을 담당하는 것으로 나타났다.

이 중 만 7세 미만의 환자에서 1년간 물리치료 또는 작업치료로 50개 이상의 청구서가 있었던 의료기관을 ‘소아재활치료기관’으로 정의하였을 때 소아재활치료기관은 총 223곳으로 전체 의료기관의 49.9%를 차지하였고, 종별에 따라서는 종합병원이 가장 많았다. 전체 소아재활치료기관 중 50%가 서울, 경기, 부산에 집중되어 있는 것으로 나타났다.

지역별 입원재활치료 현황을 보았을 때 작업치료와 물리치료 모두 서울에서 시행되는 비율이 가장 높았으며 서울, 경기, 인천을 포함하는 수도권에서 전체 치료의 약 60%가 제공되는 것으로 나타났다.

지역별 외래재활치료 현황을 보았을 때 입원치료와 마찬가지로 서울에서 시행되는 비율이 가장 높았으며 서울과 경기에서 전체 치료의 약 40%가 제공되는 것으로 나타났다. 입원치료의 경우 서울과 경기도 이어 인천에서 차지하는 비율이 높았던 반면 외래치료의 경우 부산에서의 치료 비율이 높았다.

전체 223곳의 소아재활치료 기관 중 일 년에 치료하는 환자수와 치료횟수를 기준으로 하여 상위 50%에 해당하는 기관을 ‘주요소아치료기관’으로 정의하였다. 지역별로 보았을 때 서울, 경기, 부산에 많이 분포되어 있는 것을 알 수 있었다.

3. 소아재활치료 지역 이동

아동의 실거주지와 주치료지역을 비교하였을 때 입원재활치료의 경우 실거주지가 서울인 환자보다 2배 이상의 환자가 주치료지역이 서울인 것으로 나타났다. 대구의 경우 1.4배, 부산의 경우 1.2배의 차이를 보였다. 입원재활치료를 받은 경우를 대상으로 연령을 구분하여 비교해 보았을 때 연령에 따른 뚜렷한 패턴은 관찰되지 않았다.

외래재활치료의 경우 실거주지가 서울인 환자보다 1.5배 많은 환자가 주치료지가 서울인 것으로 나타났다. 대구의 경우 1.3배, 광주의 경우 1.2배의 차이를 보였다. 외래재활치료의 경우 광주를 제외한 모든 지역에서 실거주지와 주치료지가 일치하는 비율이 50% 이상으로 입원치료와는 달리 대다수의 환자가 본인의 실거주지에서 주로 치료를 받는 것으로 나타났다.

입원재활치료의 경우 소득이 가장 낮은 군에 비해 소득이 높은 군 (소득분위 11-15분위)에서 유의하게 이동이 많은 것으로 나타났다. 실거주지가 도시인 경우 농촌인 경우에 비해 유의하게 이동이 적었다. 상병에 따른 차이를 보았을 때 뇌성마비

및 기타마비증후군, 선천기형, 변형 및 염색체 이상, 뇌전증 및 뇌전증지속상태의 경우 해당 상병이 없는 군에 비해 해당 상병이 있는 군에서 입원치료지역의 이동이 유의하게 많은 것으로 나타났다.

외래재활치료의 경우 소득 수준에 따른 차이는 유의하지 않았던 반면 입원치료와 동일하게 실거주지가 도시인 경우 농촌인 경우에 비해 유의하게 이동이 적은 것으로 나타났다. 또한 연령도 영향을 미치는 것을 알 수 있었는데 만 0-6세 아동에 비해 만 7-12세, 만 13-18세 아동의 경우 유의하게 이동이 적은 것으로 나타났다. 상병에 따른 차이를 보았을 때 출생전후기에 기원한 특정 병태의 경우 해당 상병이 없는 군에 비해 해당 상병이 있는 군에서 입원치료지역의 이동이 유의하게 많은 것으로 나타났다.

4. 연구의 한계점 및 제언

본 연구는 국민건강보험공단의 전 국민 의료비 청구 자료를 이용했기 때문에 연구에 사용된 상병코드는 각 의료기관에서 청구를 위하여 등록한 자료이므로 실제 임상적 의미의 상병과는 차이가 있을 가능성이 있다. 또한 입원과 외래 치료로는 구분을 하였으나 최근 많이 행해지고 있는 낮병동은 입원치료에 포함되어 분석하였으며 따로 분리를 하지 못 한 것이 제한점이 될 수 있겠다.

본 연구를 통해 현 시점에서 국내 소아재활치료의 수요와 공급 현황을 알 수 있었다. 실제로 지역에 따라 공급의 불균형이 있는 것을 확인할 수 있었으며, 이로 인하여 수도권으로 이동하여 입원 재활치료를 시행하는 비율이 높은 것을 알 수 있었다.

연구 결과가 장애아동에게 해당 거주 지역에서 안정적으로 재활치료를 제공할 수 있는 보건 의료 및 사회 복지 정책 수립의 기초 자료가 될 수 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

참고문헌

1. Accardo PJ. Capute & Accardo's neurodevelopmental disabilities in infancy and childhood. : Paul H. Brookes; 2008.
2. 김혜련. 모자보건지표의 변화추이와 정책과제. 보건복지포럼 2013:49-59.
3. Spittle A, Orton J, Anderson PJ, Boyd R, Doyle LW. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants. Cochrane Database Syst Rev 2015;11:CD005495.
4. Morgan C, Darrah J, Gordon AM, Harbourne R, Spittle A, Johnson R, et al. Effectiveness of motor interventions in infants with cerebral palsy: a systematic review. Dev Med Child Neurol 2016.
5. Zwaigenbaum L, Bauman ML, Choueiri R, Kasari C, Carter A, Granpeesheh D, et al. Early Intervention for Children With Autism Spectrum Disorder Under 3 Years of Age: Recommendations for Practice and Research. Pediatrics 2015;136 Suppl 1:S60-81.
6. 소아재활의학 제2판, 2013, 381-416
7. Boulet SL, Boyle CA, Schieve LA. Health care use and health and functional impact of developmental disabilities among US children, 1997-2005. Arch Pediatr Adolesc Med 2009;163:19-26.
8. 신형익, 전해원, 이정은, 김은혜, 김예일. 서울대학교병원. 장애인의료재활시설 운영기준개발. 2015

부 록

부 록

<표 1> 상병별 치료횟수 중위수

상병코드	상병명	입원치료	외래치료
c71	뇌의악성신생물	6	63
g00-09	중추신경계통의염증성질환	6	36
g10-12	일차적으로중추신경계통에영향을주는계통성위축	7	86
g20-26	추체외로및운동장애	9	35
g35-37	중추신경계통의탈수초질환	6	58
g40-41	뇌전증및뇌전증지속상태	12	78
g50-59	신경,신경근및신경총장애	4	33
g60-64	다발신경병증및말초신경계통의기타장애	5	42
g70-73	신경근접합부및근육의질환	9	78
g80-83	뇌성마비및기타마비증후군	16	77
g90-99	신경계통의기타장애	12	70
i60-69	뇌혈관질환	11	71
p00-96	출생전후기에기원한특정병태	4	24
q00-99	선천기형,변형및염색체이상	6	41
r62	기대되는정상생리학적발달의결여	11	34
t90-98	손상,중독및외인에의한기타결과의후유증	2	50

<표 2> 실거주지별 치료행태: 뇌의 악성 신생물

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	455	17.4	11.5	4,265	25.1	54.5	9.6	90.4
부산	54	2.1	3	1,207	7.1	78.5	4.3	95.7
대구	433	16.6	3	1,159	6.8	127	27.2	72.8
인천	21	0.8	7	735	4.3	108	2.8	97.2
광주	180	6.9	4	463	2.7	78	28.0	72.0
대전	114	4.4	11	1,619	9.5	173	6.6	93.4
울산	7	0.3	3.5	562	3.3	103	1.2	98.8
경기	967	37.0	6	3,032	17.8	47	24.2	75.8
강원	11	0.4	5.5	64	0.4	32	14.7	85.3
충북	141	5.4	24.5	455	2.7	76	23.7	76.3
충남	23	0.9	2	558	3.3	114	4.0	96.0
전북	35	1.3	3	535	3.1	47	6.1	93.9
전남	24	0.9	9	765	4.5	87	3.0	97.0
경북	29	1.1	7	520	3.1	49.5	5.3	94.7
경남	69	2.6	3	985	5.8	84	6.5	93.5
제주	53	2.0	26.5	89	0.5	44.5	37.3	62.7
총합	2,616	100.0		17,013	100.0			

<표 3> 실거주지별 치료행태: 중추신경계통의 염증성 질환

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	770	19.3	11	2,366	17.9	17.5	24.6	75.4
부산	126	3.2	3	1,929	14.6	78	6.1	93.9
대구	70	1.8	1	251	1.9	27	21.8	78.2
인천	399	10.0	14.5	402	3.0	32.5	49.8	50.2
광주	253	6.3	126.5	579	4.4	47	30.4	69.6
대전	241	6.0	5.5	274	2.1	57	46.8	53.2
울산	84	2.1	16	690	5.2	128.5	10.9	89.1
경기	858	21.5	5	3,131	23.7	40.5	21.5	78.5
강원	59	1.5	29.5	131	1.0	65.5	31.1	68.9
충북	12	0.3	6	379	2.9	18	3.1	96.9
충남	41	1.0	2	254	1.9	25	13.9	86.1
전북	14	0.4	3	692	5.2	94	2.0	98.0
전남	278	7.0	14.5	308	2.3	65	47.4	52.6
경북	20	0.5	5	333	2.5	23	5.7	94.3
경남	515	12.9	9	726	5.5	63	41.5	58.5
제주	254	6.4	127	769	5.8	68	24.8	75.2
총합	3,994	100.0		13,214	100.0			

<표 4> 실거주지별 치료행태: 일차적으로 중추신경계통에 영향을 주는 계통성 위축

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	601	37.3	15	6,393	25.0	95	8.6	91.4
부산	90	5.6	41	2,191	8.6	81.5	3.9	96.1
대구	328	20.4	5.5	1,428	5.6	88	18.7	81.3
인천	21	1.3	10.5	738	2.9	31	2.8	97.2
광주		0.0		908	3.6	81	0.0	100.0
대전	1	0.1	1	617	2.4	79	0.2	99.8
울산		0.0		391	1.5	103	0.0	100.0
경기	345	21.4	11	3,887	15.2	82.5	8.2	91.8
강원	10	0.6	5	664	2.6	46	1.5	98.5
충북		0.0		738	2.9	101	0.0	100.0
충남	2	0.1	2	1,116	4.4	119	0.2	99.8
전북	7	0.4	3.5	2,171	8.5	97	0.3	99.7
전남	50	3.1	13	874	3.4	119	5.4	94.6
경북	137	8.5	68.5	738	2.9	162	15.7	84.3
경남	19	1.2	4.5	2,137	8.4	73	0.9	99.1
제주		0.0		541	2.1	89	0.0	100.0
총합	1,611	100.0		25,532	100.0			

<표 5> 실거주지별 치료행태: 추체외로 및 운동장애

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	145	5.7	17.5	913	8.0	11	13.7	86.3
부산	336	13.3	136	1,488	13.0	188	18.4	81.6
대구	15	0.6	7.5	609	5.3	2	2.4	97.6
인천	722	28.6	361	237	2.1	27	75.3	24.7
광주	1	0.0	1	108	0.9	10	0.9	99.1
대전		0.0		2,423	21.1	14	0.0	100.0
울산	4	0.2	4	653	5.7	119	0.6	99.4
경기	985	39.0	9	1,724	15.0	42.5	36.4	63.6
강원	6	0.2	3	562	4.9	22	1.1	98.9
충북		0.0		323	2.8	75	0.0	100.0
충남	228	9.0	114	380	3.3	96	37.5	62.5
전북	3	0.1	3	228	2.0	58	1.3	98.7
전남	11	0.4	11	87	0.8	87	11.2	88.8
경북	20	0.8	3	239	2.1	19	7.7	92.3
경남	44	1.7	12.5	1,327	11.6	88	3.2	96.8
제주	3	0.1	3	156	1.4	78	1.9	98.1
총합	2,523	100.0		11,457	100.0			

<표 6> 실거주지별 치료행태: 중추신경계통의 탈수초질환

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	99	10.1	6	457	9.4	35.5	17.8	82.2
부산	41	4.2	20.5	1,394	28.6	185	2.9	97.1
대구	13	1.3	6.5	213	4.4	59	5.8	94.2
인천	12	1.2	6	219	4.5	63	5.2	94.8
광주		0.0		212	4.3	212	0.0	100.0
대전	2	0.2	2	922	18.9	26	0.2	99.8
울산	23	2.3	23		0.0		100.0	0.0
경기	423	43.1	4	765	15.7	20	35.6	64.4
강원	6	0.6	6	155	3.2	155	3.7	96.3
충북	8	0.8	8	307	6.3	153.5	2.5	97.5
충남	1	0.1	1	19	0.4	19	5.0	95.0
전북		0.0			0.0			
전남	17	1.7	4.5		0.0		100.0	0.0
경북	8	0.8	8	16	0.3	16	33.3	66.7
경남	328	33.4	11	133	2.7	29	71.1	28.9
제주		0.0		63	1.3	63	0.0	100.0
총합	981	100.0		4,875	100.0			

<표 7> 실거주지별 치료행태: 신경, 신경근 및 신경총 장애

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	44	5.7	7	2,358	20.2	43.5	1.8	98.2
부산	23	3.0	11.5	743	6.4	55.5	3.0	97.0
대구	45	5.8	1	85	0.7	17.5	34.6	65.4
인천	30	3.9	15	501	4.3	25.5	5.6	94.4
광주	3	0.4	1.5	687	5.9	67	0.4	99.6
대전		0.0		1,061	9.1	74.5	0.0	100.0
울산	1	0.1	1	140	1.2	18	0.7	99.3
경기	248	32.1	18.5	2,325	19.9	23	9.6	90.4
강원	5	0.6	5	101	0.9	38	4.7	95.3
충북		0.0		149	1.3	36.5	0.0	100.0
충남	22	2.8	1	240	2.1	30	8.4	91.6
전북	1	0.1	1	1,372	11.8	78.5	0.1	99.9
전남	12	1.6	2	231	2.0	50	4.9	95.1
경북	6	0.8	3	472	4.0	48.5	1.3	98.7
경남	80	10.3	15	773	6.6	30.5	9.4	90.6
제주	253	32.7	4	421	3.6	25	37.5	62.5
총합	773	100.0		11,659	100.0			

<표 8> 실거주지별 치료행태: 다발신경병증 및 말초신경계통의 기타 장애

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	146	17.8	7	929	8.9	31	13.6	86.4
부산	23	2.8	4	1,474	14.1	153	1.5	98.5
대구	10	1.2	5	492	4.7	18.5	2.0	98.0
인천	38	4.6	9	936	8.9	36	3.9	96.1
광주	91	11.1	1	116	1.1	19	44.0	56.0
대전		0.0		1,320	12.6	660	0.0	100.0
울산		0.0		255	2.4	127.5	0.0	100.0
경기	240	29.2	6	2,250	21.5	34	9.6	90.4
강원	17	2.1	8.5	157	1.5	33.5	9.8	90.2
충북	80	9.7	80	476	4.6	152	14.4	85.6
충남	2	0.2	2	741	7.1	191	0.3	99.7
전북	40	4.9	1	312	3.0	63	11.4	88.6
전남	15	1.8	1	99	0.9	31	13.2	86.8
경북	62	7.5	7.5	411	3.9	63	13.1	86.9
경남	54	6.6	4.5	318	3.0	24.5	14.5	85.5
제주	4	0.5	4	174	1.7	87	2.2	97.8
총합	822	100.0		10,460	100.0			

<표 9> 실거주지별 치료행태: 신경근접합부 및 근육의 질환

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	1,171	14.3	11	13,167	17.0	75.5	8.2	91.8
부산	428	5.2	31.5	6,266	8.1	123	6.4	93.6
대구	524	6.4	23	4,252	5.5	85	11.0	89.0
인천	464	5.7	19	2,823	3.7	64	14.1	85.9
광주	505	6.2	19.5	3,481	4.5	94.5	12.7	87.3
대전	1,399	17.1	59	4,144	5.4	107	25.2	74.8
울산	45	0.5	7	1,534	2.0	110.5	2.8	97.2
경기	1,520	18.5	6	18,576	24.0	76	7.6	92.4
강원	19	0.2	1	1,105	1.4	35	1.7	98.3
충북	531	6.5	32.5	1,868	2.4	48	22.1	77.9
충남	224	2.7	11.5	1,582	2.0	24	12.4	87.6
전북	25	0.3	4	3,056	4.0	78	0.8	99.2
전남	39	0.5	4	2,223	2.9	54	1.7	98.3
경북	462	5.6	2	2,138	2.8	54.5	17.8	82.2
경남	203	2.5	34	3,943	5.1	52.5	4.9	95.1
제주	646	7.9	24.5	7,158	9.3	132.5	8.3	91.7
총합	8,205	100.0		77,316	100.0			

<표 10> 실거주지별 치료형태: 신경계통의 기타 장애

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	4,637	16.7	10.5	28,888	19.6	67	13.8	86.2
부산	2,321	8.4	8	17,413	11.8	117.5	11.8	88.2
대구	1,506	5.4	54.5	2,383	1.6	37	38.7	61.3
인천	2,778	10.0	15.5	7,148	4.8	74	28.0	72.0
광주	1,381	5.0	19.5	4,545	3.1	80.5	23.3	76.7
대전	1,512	5.4	12.5	9,335	6.3	74	13.9	86.1
울산	772	2.8	30	7,158	4.8	92	9.7	90.3
경기	8,429	30.4	16.5	33,494	22.7	53.5	20.1	79.9
강원	239	0.9	6	2,416	1.6	67	9.0	91.0
충북	740	2.7	11	2,850	1.9	81	20.6	79.4
충남	1,343	4.8	7.5	8,442	5.7	83	13.7	86.3
전북	136	0.5	4	4,939	3.3	76	2.7	97.3
전남	316	1.1	20	1,626	1.1	57	16.3	83.7
경북	292	1.1	5.5	2,982	2.0	52	8.9	91.1
경남	1,121	4.0	8.5	6,933	4.7	55	13.9	86.1
제주	233	0.8	18.5	7,076	4.8	181	3.2	96.8
총합	27,756	100.0		147,628	100.0			

<표 11> 실거주지별 치료형태: 뇌혈관질환

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	1,666	12.6	11.5	14,790	16.4	61	10.1	89.9
부산	1,261	9.5	10	10,576	11.7	114	10.7	89.3
대구	980	7.4	15	4,018	4.5	108	19.6	80.4
인천	1,505	11.3	16	3,968	4.4	45	27.5	72.5
광주	41	0.3	3	2,863	3.2	73	1.4	98.6
대전	580	4.4	32	8,823	9.8	94	6.2	93.8
울산	409	3.1	23	3,086	3.4	70.5	11.7	88.3
경기	3,661	27.6	11	20,028	22.2	62	15.5	84.5
강원	252	1.9	11.5	1,394	1.5	63.5	15.3	84.7
충북	556	4.2	24	2,470	2.7	45	18.4	81.6
충남	439	3.3	5	2,923	3.2	76.5	13.1	86.9
전북	136	1.0	9	2,759	3.1	89	4.7	95.3
전남	347	2.6	21	1,695	1.9	52.5	17.0	83.0
경북	311	2.3	6	3,333	3.7	54.5	8.5	91.5
경남	968	7.3	10	4,004	4.4	60	19.5	80.5
제주	152	1.1	7	3,465	3.8	147	4.2	95.8
총합	13,264	100.0		90,195	100.0			

<표 12> 실거주지별 치료형태: 손상, 중독 및 외인에 의한 기타 결과의 후유증

	입원치료 횟수	비율	중위수	외래치료 횟수	비율	중위수	입원치료 비율	외래치료 비율
서울	64	8.4	3.5	1,830	26.2	71	3.4	96.6
부산		0.0		491	7.0	40.5	0.0	100.0
대구	3	0.4	3	499	7.1	128	0.6	99.4
인천	5	0.7	2		0.0		100.0	0.0
광주	3	0.4	1.5	274	3.9	137	1.1	98.9
대전	256	33.5	44	168	2.4	51	60.4	39.6
울산		0.0		9	0.1	9	0.0	100.0
경기	195	25.5	5.5	2,144	30.6	83.5	8.3	91.7
강원	30	3.9	15	29	0.4	14.5	50.8	49.2
충북		0.0		14	0.2	14	0.0	100.0
충남	9	1.2	1	34	0.5	4.5	20.9	79.1
전북	40	5.2	4	1,100	15.7	132	3.5	96.5
전남	80	10.5	31	104	1.5	34	43.5	56.5
경북	16	2.1	1	145	2.1	7.5	9.9	90.1
경남	62	8.1	16	155	2.2	11	28.6	71.4
제주	2	0.3	2		0.0		100.0	0.0
총합	765	100.0		6,996	100.0			

연구보고서 2017-20-005

뇌성마비 및 발달장애 소아의 재활의료기관 이용 행태 분석

발행일	2017년 12월 30일
발행인	강중구
편집인	장호열
발행처	국민건강보험공단 일산병원 연구소
주소	경기도 고양시 일산동구 일산로 100
전화	031) 900-6982~6987
팩스	031) 900-6999
인쇄처	백석기획(031-903-9979)



국민건강보험 일산병원 연구소



(우)10444 경기도 고양시 일산동구 일산로 100 (백석1동 1232번지)
대표전화 031-900-0114 / 팩스 031-900-6999
www.nhimc.or.kr

2017 NHIS Ilsan Hospital Institute of Health Insurance & Clinical Research

N a t i o n a l H e a l t h I n s u r a n c e S e r v i c e I l s a n H o s p i t a l