

재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가 및 개선방안 연구

연구진

연구책임자	서울대학교병원 재활의학과	신	형	익
공동연구자	경희의대 예방의학교실	오	인	환
공동연구자	국립재활원 공공재활의료지원과	김	동	아
공동연구자	국립교통재활병원 재활의학과	김	태	우
공동연구자	분당러스크재활병원	김	현	배
공동연구자	경희대학교병원 재활의학과	유	승	돈
연구보조자	경희의대 예방의학교실	김	문	정
연구보조자	서울대학교병원 재활의학과	김	은	해
연구보조자	연세대학교 산학협력단	유	지	은
연구보조자	경희의대 예방의학교실	이	루	겸
연구보조자	경희의대 예방의학교실	정	서	연
연구보조자	고려대학교 산학협력단	정	현	경

2022. 5.

최종보고서 요약문

과 제 명	재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과평가 및 개선방안 연구	
주 관 기 관	기관명	소재지
	서울대학교병원	서울특별시 종로구 대학로 101
주 관 연 구 책 임 자	성 명	소속 및 부서
	신 형 익	서울대학교병원 재활의학과
연 구 기 간	2021년 05월 21일 ~ 2021년 11월 22일 (6개월)	
용역연구개발비	70,000 천원	

I. 연구의 목적과 필요성

재활의료기관제도는 기능회복 시기에 집중재활을 통하여 장애를 최소화하고 조기에 일상생활로의 복귀를 도모하는 것이 시행 목적임.

재활의료기관 1단계 수가 시범사업 (17.10~20.2)에서는 입원기간에 따른 입원료 차감 미적용 등 입원료 개선, 2020년 3월부터 시작된 2단계 수가 시범사업에서는 재활치료 단위당 수가 적용, 대상 환자군에 비사용 증후군 추가 등의 발전 과정이 있었음.

2단계 수가 시범사업 시행 중인 2021년 시점에서 시범사업 전후 재활치료 변화 분석, 환자의 기능 회복, 지역사회 복귀율 등 효과를 분석하고 3단계 사업 정책방향 수립에 대한 근거를 제시하고자 함.

II. 재활의료 현황 고찰

일본 회복기병동 제도는 의사, 영양사 등의 인력을 강화하는 방향으로 발전하였고 중증 환자 회복병동 가산을 2008년, 2012년에 걸쳐서 강화하였음. 2016년부터 일상생활동작 개선 (FIM 개선) 실적지수를 도입하여 입원료에 반영을 하였음. 2018년부터는 회복기 재활병동 퇴원 후 3개월간 1일 6단위 (3시간)의 외래재활치료 제공이 가능하도록 하였음.

재활병원 또는 재활병동에서의 재원기간을 줄이고, 조기 퇴원을 한 상태에서 집에서 팀 접근에 의한 포괄적 재활치료를 받을 수 있도록 하는 ‘Early Supported Discharge’ 프로그램이 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 영국 등에서 시행 중임. 이 서비스는 퇴원 후 실제 거주 환경에서 재활치료를 받도록 하여 복귀를 용이하도록 하는 것이 목적임.

Ⅲ. 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가

1. 재활의료 전달체계에서 재활의료기관의 현황 분석

1) 전체 입원환자 대비 재활 환자의 비율: 2017년 10월 31.2%에서 2020년 2월 58.5%로 증가하였고(15개 기관), 2단계 시범사업 시작 시점인 2020년 3월 50.7%로 감소하였음(26개 기관). 2020년 12월까지 49.9% 수준으로 증가되지 못함. 19개 기관이 추가된 2021년 1월 35.5%까지 감소하였다가 2021년 4월 44.6%로 약간 증가한 추세임(45개 기관).

2) 의료비: 2021년 4월 현재 45개 재활의료기관의 전체 명세서 의료비는 456.8억원이고 이 중 재활 환자의 총 의료비는 253.4억원(약 51.5%)임. 재활 환자 총 의료비 중 회복기 재활수가 청구비용은 100.4억원(약 39.6%)임. 이러한 비율은 2차 시범사업 시작 시점인 2020년 3월 시점과 비교하여 변화가 뚜렷하지 않음.

3) 재활의료기관 입원 전·후 이동 경로: 재활의료기관은 주로 상급종합병원/종합병원으로부터 전원을 받음. 재활의료기관에서 퇴원할 때 중추신경계군(뇌병변과 척수손상)에서 약 11%는 상급종합병원/종합병원으로 퇴원하는 것으로 나타남(2020년 3월 - 2020년 9월 청구자료 기준).

2. 시범사업 전후 재활의료기관 인프라 변화

1차 시범사업 마지막 달인 2020년 2월 15개 기관의 재활 전문의 수는 70명(기관당 4.7명)이었으며 재활전문의 1인당 환자 수는 26.0명이었음. 2차 시범사업 중인 2020년 12월 26개 기관에서 재활전문의는 기관당 평균 4.8명으로 유지 중임.

2020년 12월 현재 인력 규모는 기관당 평균 간호사 (간호조무사를 포함하지 않음) 57.9명, 물리치료사 51.6명, 작업치료사 35.5명, 사회복지사 2.88명, 영양사 2.38명 등임.

3. 시범사업 성과분석

1) 발병 후 입원까지 소요된 기간: 회복기 재활환자(2,046명)의 뇌질환군 평균 34.1일, 척수손상군 34.3일, 근골격계 16.4일이었음. 이 중 재활의료기관 퇴원 후 한 달 이내에 재입원력이 없는 환자(1,115명)의 경우 뇌질환군 평균 29.4일, 척수손상군 31.3일, 근골격계 16.1일이었음

2) 입원일수: 뇌질환군 평균 56.4일, 척수손상군 64.4일, 근골격계 27.1일이었음.

3) 재택복귀율: 통합기능재활평가표(2020.03~2021.06) 상 퇴원환자 8,320명을 대상으로 분석하였을 때 재택복귀율은 61.0%였음. 상급 및 종합병원으로 퇴원하는 비율은 22.3%였음. 2차 시범사업 기간(2020년 3월~2020년 9월) 중 퇴원환자를 대상으로 청구자료를 분석하였을 때 재택복귀율은 54.5%였음.

4) 재활의료기관의 효과성: ① 실험군: 1단계 시범사업(2017.10~2020.02)에 참여하지 않았다가 2단계 시범사업(2020.03~2020.09 기간을 조사)에 참여한 11개 의료기관에서 재택복귀율이 40.6%에서 54.7%로 증가함. ② 대조군: 1단계 시범사업에 참여하지 않고 2단계 시범사업 초기(2020년 3월)에도 참여하지 않다가 2021년 1월부터 2차 시범사업에 추가적으로 참여한 19개 기관에서 ①에서와 동일한 기간(2020.03~2020.09와 2017.10~2020.02)에 재택복귀율을 조사하였을 때 48.4%에서 47.7%로 뚜렷한 변화가 없음. ① 실험군에서의 참여인원 수 815명을 기준으로 할 때 재택복귀 증가분과 추가비용 증가분을 고려하면 1명의 추가적인 재택복귀를 위하여 소요된 비용은 약 128만 원으로 추정됨.

4. 단위당 수가 분석

2020년 8월부터 2020년 10월까지 3개월의 재활 수가 청구 금액은 197.4억 원이었으며 이를 시행시간을 고려하여 2단계 시범사업 전 행위별 수가 청구형태로 환산한 결과 151.8억 원으로 산출되었음. 기존에는 비급여 수가였던 도수치료, 언어치료, 전산화인지 재활치료 등을 제외한 결과 재활 수가 청구 금액은 184.1억 원이었으며 2단계 시범사업 전 코드로 환산한 결과 123.3억 원으로 산출됨.

비급여 재활치료 항목들을 제외하면 2단계 시범사업의 단위당 수가체계는 기존의 행위 수가체계와 비교하여 49.3%($184.1/123.3 \times 100$) 인상된 것으로 분석되나, 비급여 재활치료가 시장수가보다 낮게 책정되어 단위당 수가체계에 포함되면서 수가인상의 효과는 30.0%($197.4/151.8 \times 100$)로 감소한 것으로 추정됨.

재활의료기관에서 적용되고 있는 단위당 수가는 재활의료기관제도의 확대 속도를 조정

할 수 있는 중요한 정책적 수단으로 인식될 수 있으며 이에 따라 적정성을 판단하여야 할 것임. 따라서 재활의료기관에 대한 재정적인 인센티브로서, 단위당 수가의 인상보다는 의료질평가지원금 등 설립 취지에 부합하는 인센티브가 적합할 수 있음.

IV. 시범사업 참여 대상자 의견조사

재활의료기관 종사자들은 환자가 복귀하였을 때 복귀를 지원할 지역사회 인프라가 부족(59.7%)하다고 답변하였음. 지역사회 인프라로서, 보건소, 사회복지시설 및 서비스와 같은 의료체계 이외의 자원을 중요시하였음.

재활의료기관이 환자의 가정복귀를 위하여 노력을 많이 한다고 답변(88.6%) 하였으나 재활의료기관 퇴원 이후 가정 복귀가 잘 안되는 이유로서 ① 일상생활을 도와줄 사람이 없음(55.4%), ② 신체기능 회복에 대한 인식 부족(31.2%), ③ 집안 구조상의 문제(8.9%) 등을 제시하였음.

67개 급성기병원의 진료협력담당자의 의견을 조사한 결과, 재활의료기관으로 전원을 보낼 때의 문제점은 ① 지정된 재활의료기관이 많지 않아 대기 기간 발생, ② 외상 환자 기피 경향, ③ 정형외과 수술 후 대상 기준에 맞지 않는 경우가 많음, ④ 입원 대상에 대한 자세한 정보가 부족함, ⑤ 항생제 내성균으로 격리를 해야하지만 재활치료가 필요한 경우 전원에 어려움이 있음 등이었음.

45개 시범사업을 이용한 환자 만족도 및 재활의료기관 제도 개선에 대한 조사 결과, 재활 치료(90.7%) 및 병원의 시설과 장비(86.8%)에 대하여 만족하는 것으로 나타남. 또한 재활의료기관이 가정복귀에 도움이 되는 것으로 확인됨(81.3%). 그러나 실제 가정으로 복귀한 130명을 대상으로 가정에서의 일상생활 수행, 생활에 필요한 사항, 거주지 지역 서비스 연결 등의 세부 항목에서 재활의료기관이 도움이 되었는지에 대한 질문에서는 약 60%에서만 ‘그렇다’라고 답변하였음. 재활의료기관으로 복귀하지 않은 85명을 대상으로 가정으로 퇴원하지 않은 이유를 질문하였을 때, ① 추가적인 신체 기능 회복을 기대, ② 일상생활을 도와줄 사람이 없음, ③ 집안 구조의 문제 등의 요인이 복합적으로 작용하여 퇴원 후 다른 의료기관으로 다시 전원하는 것으로 나타남. 재활의료기관제도에 대한 개선 의견으로서는 ① 간병비 부담 완화 및 간병인 관리강화, ② 퇴원 후 사후 관리 및 연계 강화, ③ 치료기간 연장 등이 있었음.

V. 재활의료기관 수가 시범사업의 개선방안 및 중장기 발전방안

1. 지역사회 연계활동 활성화 방안

재활의료기관이 입원환자를 원래의 지역으로 돌려보내기 위하여서는 지역에 대한 정보를 충분히 가지고 있어야 하며 인적인 네트워크를 가지고 있으며 지역에서의 보건·복지 프로그램에 통합되어 있어야 함. 이를 위하여 시군구 단위의 지역케어회의, 지역사회 재활 (Community Based Rehabilitation, CBR) 협의체 등에의 참여, 지역장애인 보건의료센터와의 정례적인 협력관계 구축, 장애인 건강주치의 등록 및 활동 등의 실행방안이 필요함.

또한 재활의료기관 내에서의 사회복귀 프로그램 활성화를 위하여 ① 재활의학 전문의, 치료사, 간호사 등의 역량강화, ② 환자 당사자와의 면담, 가족과의 면담을 강화하기 위한 재활사회사업-사회사업상담 수가 기준 완화, ③ 통합재활안전 방문관리료 수가 기준 완화, ④ 사회복지사 인력 기준 강화, ⑤ 재활의료기관 퇴원 후 의료적 관리 강화 등의 방안을 제안함.

2. 조기 지지적 퇴원 (Early Supported Discharge)

경증/중등도의 재활의료기관 입원 환자의 경우 입원 기간 이내에 조기 지지적 퇴원 (Early Supported Discharge)을 통하여 가정 복귀 후 좀 더 쉽게 새로운 신체 상태와 관계 (가족 간의 관계, 사회적 관계 등), 환경 (집안 환경 및 지역 환경)에 적응하도록 지원할 수 있을 것임.

조기 지지적 퇴원 프로그램을 국내에 도입하는 방식은 ① 재활의료기관 입원 이내에 적용 (뇌졸중의 경우 180일 이내에 퇴원한 경우 180일까지 적용), ② 외래재활, 낮병원 등의 제공형태에서는 재활치료료, 통합재활기능평가 등의 수가를 적용할 수 있도록 함, ③ 방문재활 제공형태는 목적이 신체기능 회복이 아니라 가정에서 생활할 수 있도록 전략을 수립하고 가정에서 가능한 운동요법을 정립하며 본인과 가족에 대한 교육을 목적으로 하므로 시행 횟수를 제한하고 대신 방문료를 현실적으로 산정하여 실제 방문재활치료가 현장에서 적용 가능하도록 할 것을 제안함.

조기 지지적 퇴원은 시행 초기는 재활치료 위주이나 향후 간호, 사회복지 등의 서비스가 추가되어 퇴원 후 통합적인 의료 서비스가 가정으로 제공되도록 하는 방향성을 제안함.

3. 중증환자 가산

수익성이 높거나 회복이 잘 될 환자를 가려서 재활의료기관에 입원시키는 경향이 전 세계적으로 나타났었음. 기관별 중증환자 비율을 평가하여 의료기관별 보상체계 또는 중증도에 따른 개인별 가산수가 체계 등을 검토하여 반영할 필요가 있음. 그러나 경증 (mild group)과 중등도 (moderate group) 환자도 각각 21.2%, 33.2%에서 가정으로 복귀하지 못하고 (2020.3~2021.6 통합기능재활평가표 자료) 다른 의료기관으로 이동함을 고려하여야 함. 경증 및 중등도 환자는 대상자 수도 많고 재활의료기관에서 가정으로 복귀하기 용이한 환자 그룹이어서 단시간에 재활의료기관의 역할을 정립하는 데에 도움이 될 수 있음. 또한 개인별 가산수를 적용하기 위하여서는 중증도 지표가 수요자, 전문가, 병원 운영자 등 여러 측면에서 수용이 되고 검증이 되어야 함.

이러한 측면에서 중증환자 가산은 단기적으로는 중증도를 고려한 사회복지 성과 지표 (예를 들어, 퇴원 비율에서 경증 0.8, 중등도 1, 중증 1.5, 최중증 3의 가중치 적용)를 설정하여 기관별 상대평가에 의하여 시행하는 방안을 검토할 수 있음. 경증/중등도 환자의 사회복지율이 현행보다 증대되고 중증도 지표가 안정된 이후에는 중증도에 따른 개인별 가산으로 전환함이 가능할 것임.

4. 재활의료기관 대상의 확대

근골격계 ‘다’ 군 환자에서 다발성 골절 환자군을 추가할 필요가 있음. 예를 들어 척추를 1지로 산정하여 2지 이상 (양 상하지 및 척추 등 5지 중 2지 이상) 다발성 골절인 경우에 골반 및 대퇴 골절이 없더라도 근골격계 환자군에 포함하는 방안을 검토할 수 있음. 또한 골절 수술 후 석고 고정이나 체중 부하 금지 기간을 고려하여 입원 시기를 현행 30일 이내에서 60일 이내로 변경하는 방안을 제안함.

이외에 다발성 신경염, 상지 절단 등의 환자군을 추가하는 방안을 제안함.

비사용 증후군의 발병 시점을 정확히 알기 어렵기 때문에 현행과 같이 ‘발병/수술일’ 기준을 사용할 수 밖에 없음. 그러나 이 기준을 보완할 수 있는 방법으로서 수술일 이외에 특정 의료 행위 발생 시점을 발병일로 인정하는 방안을 고려할 수 있음. 예를 들어 방사선치료, 항암제 투여 등의 시점을 발병일로 인정하고 점진적으로 발병일로 인정하는 의료 행위 항목을 늘려갈 수 있을 것임.

5. 재활의료기관제도의 확대와 고려사항

재활의료기관 병상의 확충은 ① 재활의료기관의 지역친화도 확보, ② 재활의료기관 의료

진 역량 강화, ③ 성과 모니터링 시스템 정립 등과 병행하여야 하는 사안임.

① 지역친화도 확보는 회복기 재활의료기관지역사회연계로 나. 현장방문활동, 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문관리로, 사회사업상담, 재활사회사업 가정방문 등의 실적

② 의료진 역량 강화는 지역사회 통합돌봄 및 장애인 협의체 참여, 장애인 건강주치의 실적 ③ 성과 모니터링 시스템은 군별, 중증도별 가정복귀율 및 재원기간

등을 통하여 정기적으로 파악할 수 있을 것임. 본 연구에서는 기존의 연구와 정책대로 약 18,000병상까지 재활의료기관 병상을 확충하되, 상기 제시한 ①, ②, ③ 여건이 갖추어지도록 노력을 기울이면서 2025년까지 150개소로 증설한다는 계획보다는 완만한 속도로 확충을 하는 방안을 제안함.

6. 방문재활치료

본 연구에서 제안하는 재활의료기관에서 시행할 수 있는 방문재활치료의 주요 특징은 다음과 같음.

첫째, 물리치료, 작업치료 등 재활치료만을 서비스 대상으로 하지 않고 재활진료(재활의학과 전문의), 재활간호(간호사), 의료복지서비스(사회복지사) 등의 서비스를 포괄적으로 제공함.

둘째, 방문재활치료는 해당 재활의료기관에서 입원 기간 이내에 퇴원한 환자들을 대상으로 함.

셋째, 방문재활치료는 중증/최중증 퇴원환자를 대상으로 하며 경증 환자는 통원치료를 위주로 시행함.

넷째, 방문재활치료의 목적은 신체상태의 회복(예: 근력의 회복)보다는 동일한 신체상태에서 가정에서의 일상생활능력(예: 식사하기, 옷입기, 목욕하기 등)의 증진과 생활 영역의 확대(예: 외출하기, 가사일 하기 등)에 있음.

다섯째, 방문재활치료는 일정기간 이내에 제한적인 횟수로 제공됨.

여섯째, 방문재활치료의 성과는 중증/최중증 퇴원 환자의 재택복귀율로 평가함.

차례

I. 연구의 목적과 필요성	1
1. 연구목적	3
2. 연구의 필요성	4
II. 재활의료 현황 고찰	5
1. 재활의 의미와 특징	7
2. 국내 재활의료기관제도의 도입 및 경과	12
3. 일본의 회복기 재활병동제도 동향	19
4. 캐나다 재활의료시스템	29
5. 뉴질랜드의 지역기반 재활치료	37
6. 척수손상장애 발생 이후 lifelong care: 영국의 사례	39
III. 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가	43
1. 분석 방법	45
2. 재활의료 전달체계에서 재활의료기관의 현황 분석	50
3. 시범사업 관련 수가 청구 경향 분석	64
4. 시범사업 전후 재활의료기관 인프라 변화	95
5. 시범사업 성과 분석	108
6. 재활의료기관 단위 당 수가 분석	123
IV. 시범사업 참여 대상자 의견조사	137
1. 공급자 조사 개요 및 결과	139
2. 급성기병원 담당자 조사 개요 및 결과	152
3. 환자 조사 개요 및 결과	157
V. 재활의료기관 수가 시범사업의 개선방안 및 중장기 발전방안	173
1. 지역사회 연계 활성화 방안	175
2. 조기 지지적 퇴원 (Early Supported Discharge)	193
3. 중증환자 가산	200
4. 재활의료기관 대상의 확대	207
5. 재활의료기관 제도의 확대와 고려사항	214

6. 방문재활치료	216
참고문헌	227
부록	232

표 차례

<표 1> 후천적 장애 발생 후 재활의료의 목적과 국내의 공급기관	11
<표 2> 재활의료기관 대상환자	14
<표 3> 재활치료료 묶음수가 (2021년 8월 현재)	16
<표 4> 통합재활기능평가료	17
<표 5> 통합계획관리료 산정	17
<표 6> 지역사회 복귀지원과 관련한 수가	18
<표 7> 일본 회복기병동제도의 발전 과정	19
<표 8> 일본 회복기병동의 질환 군 및 입원 한도기간	21
<표 9> 회복기 재활병동 환자의 연령 변화	24
<표 10> 회복기 재활병동 입원료 수가(2018년까지의 개정사항)	26
<표 11> 중증환자 가산을 위한 일상생활기능평가표	27
<표 12> 캐나다 재활시스템에서 17개 질환군	30
<표 13> 질환군에 따른 재원기간 중간값과 등록 환자 수 (2019/2020년 기준)	32
<표 14> 아급성기 재활유니트/병원 퇴원 후 연결된 일차 의료서비스 (2019/2020년 기준)	33
<표 15> 영국 비정부기구 연합체의 활동내용	42
<표 16> 심평원 청구 자료내 회복기 재활 코드 분류	45
<표 17> 성별, 연령군별, KRIC 별 연구대상자 분포	46
<표 18> 회복기 재활환자 대상질환 및 입원기준	47
<표 19> 최종 회복기 재활환자의 성별, 연령군별, KRIC 별 연구대상자 분포	47
<표 20> 재활의료기관의 회복기 재활 수가 적용 환자의 수	51
<표 21> [가-마] 군의 월별 재활의료기관 입원 환자 수 (명)	52
<표 22> 성별, 연령군별 비사용 증후군 환자 수 (명)	52
<표 23> 비사용 증후군 환자의 평균 연령 (세)	53
<표 24> 비사용 증후군 환자의 발병일부터 입원까지 걸린 기간 (일)	53
<표 25> 비사용 증후군 환자의 입원 시 검사 현황	53
<표 26> 비사용 증후군 환자의 퇴원 시 검사 현황	54
<표 27> 비사용 증후군 환자의 퇴원-입원의 점수 차이	54

<표 28> 비사용 증후군 환자의 입원일 수 (일)	54
<표 29> 서울지역의 재활의료기관 군별, 중증도별 환자 수	55
<표 30> 서울지역 외의 재활의료기관 군별, 중증도별 환자 수	56
<표 31> 2단계 시범사업 재활의료기관의 청구된 의료비 현황 (단위: 억원)	58
<표 32> 회복기 재활 환자의 재활의료기관 입원 전 의료기관 종별 (2,046명)	59
<표 33> [가]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로	59
<표 34> [나]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로	60
<표 35> [다]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로	60
<표 36> [라]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로	60
<표 37> [마]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로	61
<표 38> 회복기 재활환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로 (2,046명)	61
<표 39> [가]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로	62
<표 40> [나]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로	62
<표 41> [다]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로	62
<표 42> [라]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로	63
<표 43> [마]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로	63
<표 44> 수가 청구 내역 (단위: 만원)	64
<표 45> 수가 청구 내역 (단위: %)	65
<표 46> 회복기 재활 수가 명세서 청구 건(단위: 건)	66
<표 47> 현장 방문 관리 관련 수가 (단위: 건)	66
<표 48> 월별, 군별, 재활치료료 I의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수	76
<표 49> 월별, 군별, 재활치료료 II의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수	77
<표 50> 월별, 군별, 재활치료료 III의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수	78
<표 51> 지역별 재활치료료(I, II, III) 청구 횟수(단위: 회)	79
<표 52> 지역별, 군별 환자 수 (단위: 명, %)	79
<표 53> 15개 기관의 시범사업 전 후 환자수 (단위: 명)	80
<표 54> 재활치료료 I 중 물리치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)	81

<표 55> 재활치료료 II, III 중 작업치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회) ...	82
<표 56> 재활치료료 II, III 중 물리치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회) ...	83
<표 57> [가, 나, 다]군의 환자 1인당 재활치료 시간(분)	84
<표 58> [가]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간	86
<표 59> [나]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간	88
<표 60> [다]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간	90
<표 61> [가, 나, 다]군의 물리치료와 재활치료 비율	91
<표 62> 재활치료료 II, III 중 언어치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)	92
<표 63> 재활치료료 II, III 중 도수치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)	93
<표 64> 재활치료료 II, III 중 전산화인지재활치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)	94
<표 65> 시범사업 전 월별 의료인 현황(수/명)	95
<표 66> 재활의료기관 수가 시범사업 기간별 인력 현황	100
<표 67> 15개 의료기관 수가 시범사업 기간별 인력 현황	102
<표 68> 지속적 참여기관의 의료인력 수 분포	103
<표 69> 연구대상자(2,046명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간 (단위:명, 일)	108
<표 70> 퇴원 환자(1,115명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간 (단위:명, 일)	108
<표 71> 재활환자(5,625명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간 (단위:명, 일)	109
<표 72> 연구대상자(2,046명)의 평균 입원일 수 (단위:명, 일)	109
<표 73> 퇴원환자(1,115명)의 재활의료기관 평균 입원일 수 (단위:명, 일)	110
<표 74> 2단계 시범사업 참여 재활의료기관의 수가 적용 환자 평균 입원일 수 (단위:명, 일)	110
<표 75> 퇴원 사유 (환자수)	111
<표 76> 퇴원 사유 (백분율)	111
<표 77> 퇴원 후 이동장소	112

<표 78> 퇴원 후 이동장소별 백분율	112
<표 79> 전체의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	113
<표 80> [가]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	113
<표 81> [나]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	114
<표 82> [다]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	114
<표 83> [라]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	115
<표 84> [마]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	115
<표 85> 첫 번째 평가일(입원)과 마지막 평가일(퇴원)의 평균 기간	116
<표 86> [가], [나]군의 중증도의 변화	116
<표 87> [가], [나]군의 점수 변화	117
<표 88> 2단계 시범사업에 참여하는 26개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을	118
<표 89> 1차 시범사업에 미참여한 11개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을	119
<표 90> 2020.03-2020.10 기간에 미참여하는 19개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을	120
<표 91> 시범사업군과 비시범사업군의 1인당 평균 보험자 부담금 비교	121
<표 92> 2 단계 시범사업 참여기관(26개 기관) 내 퇴원 환자의 이동경로	122
<표 93> 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황	124
<표 94> [가]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황	126
<표 95> [나]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황	129
<표 96> [다]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황	131
<표 97> 조사 내용	138
<표 98> 공급자 조사 일반적 특성	139
<표 99> 팀 접근의 효과(수가)	140
<표 100> 팀 접근의 효과	141
<표 101> 팀 접근의 시행	143
<표 102> 재택복귀 여건	144
<표 103> 재택복귀 시 지역사회 인프라 순위	144
<표 104> 재활의료기관 종사자들이 중요하게 생각하는 지역사회 인프라	146
<표 105> 재택복귀를 위한 노력	146
<표 106> 재활의료기관 퇴원 이후 가정 복귀가 잘 안되는 이유	147

<표 107> 대상질환별 입원시기에 대한 의견	149
<표 108> 대상질환별 입원적용기간에 대한 의견	149
<표 109> 사업 관련 제안 및 개선사항	150
<표 110> 급성기병원 담당자 조사 내용	151
<표 111> 급성기병원 담당자 일반적 특성	152
<표 112> 재활의료기관 인지도	153
<표 113> 재활의료기관 전원시 어려운점	154
<표 114> 재활의료기관 대상질환 확대	155
<표 115> 급성기병원 담당자 제안 사항	155
<표 116> 환자 조사 내용	156
<표 117> 환자조사 일반적 특성	158
<표 118> 환자 조사 일반적 특성(계속)	159
<표 119> 재활의료기관 이용 만족도	160
<표 120> 가정복귀시 재활의료기관 도움 여부	161
<표 121> 가정복귀 시 재활의료기관 도움받은 기타 사항	162
<표 122> 가정복귀 후 공공기관, 민간기관 도움	162
<표 123> 가정복귀 환자의 가정복귀를 위한 제도 개선 의견	163
<표 124> 가정복귀 과정, 복귀후 어려운점	163
<표 125> 가정으로 퇴원하지 않은 이유	164
<표 126> 가정으로 퇴원하지 않은 이유에 대한 응답 갯수	165
<표 127> 가정 미복귀 환자의 가정복귀를 위한 제도 개선 의견	165
<표 128> 재활의료기관 입원 경로	166
<표 129> 신체기능 상태 어려움	167
<표 130> 재활의료기관 제도 개선 의견	169
<표 131> 지역사회 통합돌봄 선도사업을 수행하는 16개 기초자치단체	176
<표 132> 선도사업 프로그램 예시	178
<표 133> 지역사회 통합돌봄 전담인력 현황	179
<표 134> 지역사회 통합돌봄 대상자 유형 (2020년 기준)	182
<표 135> 조기 지지적 퇴원에서 시행할 수 있는 간호서비스의 예시	193
<표 136> 퇴원 환자 가족이 겪는 장기적인 삶의 변화 (김수현 등, 2019)	196

<표 137> 국내 재활의료기관 중증도 척도 개요	201
<표 138> 중증도 척도에서 공통항목(안)	201
<표 139> 국내 중증도 척도에서 개별항목(안)	202
<표 140> 전체의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율	203
<표 141> 재활의료기관에 입원한 비사용 중후군 환자의 연령 및 성별 분포	209
<표 142> 비사용 중후군 환자에서 재활의료기관 입원 초기와 퇴원 직전의 기능변화 (N=73)	210
<표 143> 복수경 등 (2020)이 제안한 방문재활모델의 서비스 대상자 분류 기준	219
<표 144> 서울시 건강돌봄사업에서의 방문재활운동 프로그램의 대상자 (출처: 2020 서울케어-건강돌봄 방문재활서비스 안내서, 서울시)	220
<표 145> 방문재활치료 내용 예시	221

그림차례 ■■

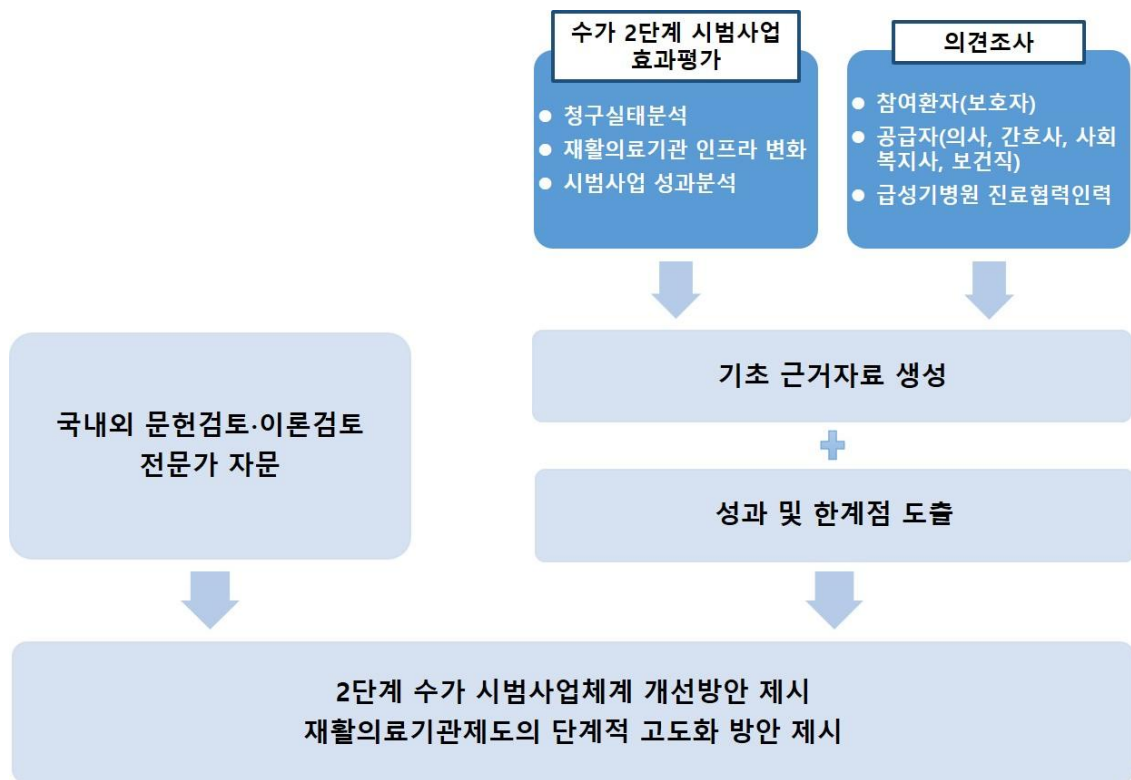
[그림 1] 국내외 문헌 및 이론 검토, 수가 2단계 시범사업 효과 평가, 관계자 의견 조사 등을 통한 재활의료기관제도의 개선방안 제시	3
[그림 2] International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)의 구성	7
[그림 3] ICF 모델에서 기능상태(functioning)과 장애의 의미	8
[그림 4] WHO가 제안한 지역사회중심 재활 매트릭스 (Community Based Rehabilitation Matrix)	9
[그림 5] 뇌졸중 이후 신체기능 회복 양상 (Langhorne, 2011)	9
[그림 6] 장애 발생 후 시기에 따른 재활의료 개입의 효과	10
[그림 7] 장애 발생 후 시기별로 ICF 각 영역에서 중점을 두는 재활치료 영역. 좌측부터 급성기 재활, 아급성기 재활, 유지기 재활에 해당함.	11
[그림 8] 회복기 병상의 증가 추이	21
[그림 9] 일본 회복기병동 운영 실적	22
[그림 10] 회복기 재활치료의 원인질환 추이 (2001~2019년)	23
[그림 11] 일본에서 퇴원 후 재활치료체계	29
[그림 12] 퇴원 후 재활서비스가 필요한 클라이언트를 확인하기 위한 알고리즘	34
[그림 13] 온타리오 주에서 뇌졸중 발생 이후 재활치료 현황	35
[그림 14] 웰링턴 Tawa 지역의 지역기반 재활 사이트.	37
[그림 15] Tiny home 프로그램에서 사용하는 Cabin 내부와 외부 전경	38
[그림 16] 영국 내 12개 척수손상재활센터의 분포 및 wraparound 정책의 개념	40
[그림 17] 2단계 시범사업 재활의료기관의 월별 보험자부담금 현황(억원)	57
[그림 18] 월별, 군별, 재활치료료 I 청구 횟수	67
[그림 19] 월별, 군별, 재활치료료 II 청구 횟수	68
[그림 20] [가:뇌손상] 군의 월별 재활치료료 II 청구 횟수 및 비율	69
[그림 21] [나:척수손상] 군의 월별 재활치료료 II 청구 횟수 및 비율	70
[그림 22] [마:비사용 증후군] 군의 월별 재활치료료 II 청구 횟수 및 비율	70
[그림 23] 월별, 군별, 재활치료료 III 청구 횟수	71
[그림 24] [가:뇌손상] 군의 월별 재활치료료 III 청구 횟수 및 비율	72

[그림 25] [나:척수손상] 군의 월별 재활치료료 III 청구 횟수 및 비율	73
[그림 26] [다:근골격계] 군의 월별 재활치료료 III 청구 횟수 및 비율	73
[그림 27] [가:뇌손상] 군의 월별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수	74
[그림 28] [나:척수손상] 군의 월별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수	75
[그림 29] [다:근골격계] 군의 월별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수	75
[그림 30] 1차 시범사업에 참여한 기관의 의사 수 변화	96
[그림 31] 2차 시범사업 전환 후 사업에 참여한 의사 수 추이	97
[그림 32] 재활의료기관 추가 후 평균 재활전문의 수 추이	98
[그림 33] 재활전문의의 1인당 환자 수 비교	106
[그림 34] 물리치료사의 1인당 환자 수 비교	106
[그림 35] 작업치료사의 1인당 환자 수 비교	107
[그림 36] 시범사업 전 후 퇴원을 변화	118
[그림 37] 시범사업 전 후 퇴원을 변화	119
[그림 38] 시범사업 전 후 퇴원을 변화	120
[그림 39] 재활의료기관 제도 발전을 위한 과제	174
[그림 40] 통합돌봄 비전 및 로드맵	176
[그림 41] 지역사회 통합돌봄 사업수행 체계	177
[그림 42] 16개 선도사업지역 서비스 현황	180
[그림 43] 커뮤니티케어 제공 개요	181
[그림 44] 장애인 건강주치의 시범사업 모형	184
[그림 45] 재활의료기관의 역량 강화 및 지역사회와의 통합	188
[그림 46] 재활의료기관에서 중증도 가산제도 도입을 위한 로드맵 제안	204
[그림 47] 비사용 증후군의 임상 양상	210
[그림 48] 진행성 질환에 의하여 발생한 비사용증후군에서 재활치료의 의미	212
[그림 49] 외래진료와 전화통화를 병행하는 미국의 뇌졸중 후 포괄적 서비스 (Comprehensive Post Acute Stroke Service, COMPASS) 개념도	224

I. 연구의 목적과 필요성

1. 연구목적
2. 연구의 필요성

1. 연구목적



[그림 1] 국내외 문헌 및 이론 검토, 수가 2단계 시범사업 효과 평가, 관계자 의견 조사 등을 통한 재활의료기관제도의 개선방안 제시

가. 양적 조사

- 청구실태분석, 재활의료기관 인프라 변화, 시범사업 성과 분석 등을 통하여 수가 2단계 시범사업 효과를 평가함.

나. 의견 조사

- 참여 환자 및 보호자, 공급자(의사, 간호사, 사회복지사, 물리치료사, 작업치료사), 급성기 병원의 진료협력 인력을 대상으로 수가 2단계 시범사업 효과를 평가함.
- 상기 조사를 통하여 수가 2단계 시범사업의 성과 및 한계점을 도출하고 향후 사업 추진을 위한 기초·근거 자료를 생성함.

다. 국내외 문헌 및 재활의료 관련 이론검토, 전문가 자문 시행

- 상기 양적 조사 및 의견조사와 종합하여 2단계 수가 시범사업체계 개선방안 및 재활의료기관제도의 단계적 고도화 방안을 제시함.

2. 연구의 필요성

가. 재활의료기관 시범사업 도입

- 손상질환 등으로 인한 장애를 최소화하고 조기 일상생활로의 복귀를 목적으로 회복기 재활의료기관 지정·운영 수가 시범사업이 2017.10부터 시작됨. 이 시범 사업 시행을 위한 수가체계는 ① 일정 기간 동안 입원기간에 따른 입원료 체감 미적용, ② 재활치료 시간 단위당 수가 도입으로 재활치료의 자율성 및 유연성 확대, ③ 재활의료에 필요한 통합계획관리료, 통합재활기능 평가료 도입, ④ 지역연계 수가 도입 등임.
- 시범사업 1단계에 15개 의료기관이 참여하였으며 2020년 수가 2단계에는 26개소로, 2021년부터는 45개 의료기관으로 확대 시행 중임.

나. 3단계 수가 시범사업 및 2차 본사업 정책방향 수립 필요

- 재활의료기관의 공급량은 최종적으로 150병상 기준 100~150개의 의료기관 (1만5천 ~ 2만5천 병상)으로 추정하고 있으며 3단계 수가 시범사업 시기에는 재활의료기관 규모가 현행 45개 기관과 재활의료기관 병상 추정 수요량의 중간 규모에 해당할 것임.
- 본사업 1기 시행 중인 2021년의 시점에서 시범사업 전후 재활치료 행태 변화 분석 및 환자의 기능 회복, 지역사회 복귀율 등을 평가하여 시범사업의 효과 분석 및 문제점 파악을 할 필요가 있음. 이를 통하여 3단계 수가 시범사업 및 2차 본사업의 정책방향 수립에 대한 근거 자료를 제시할 수 있을 것임.

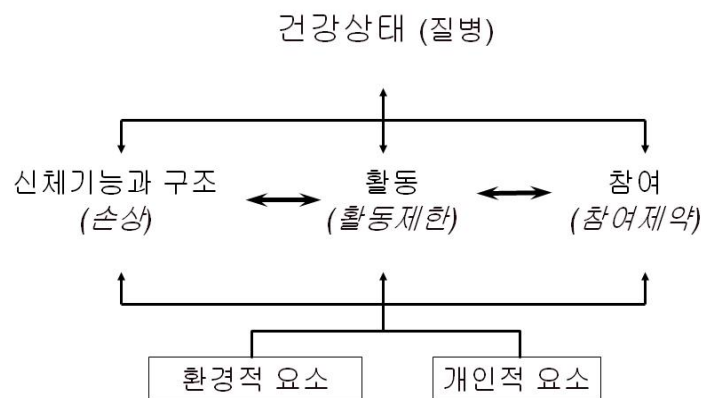
II. 재활의료 현황 고찰

1. 재활의 의미와 특징
2. 국내 재활의료기관제도의
도입 및 경과
3. 일본의 회복기 재활병동제도 동향
4. 캐나다 재활의료시스템
5. 뉴질랜드의 지역기반 재활치료
6. 척수손상장애 발생 이후
lifelong care: 영국의 사례

1. 재활의 의미와 특징

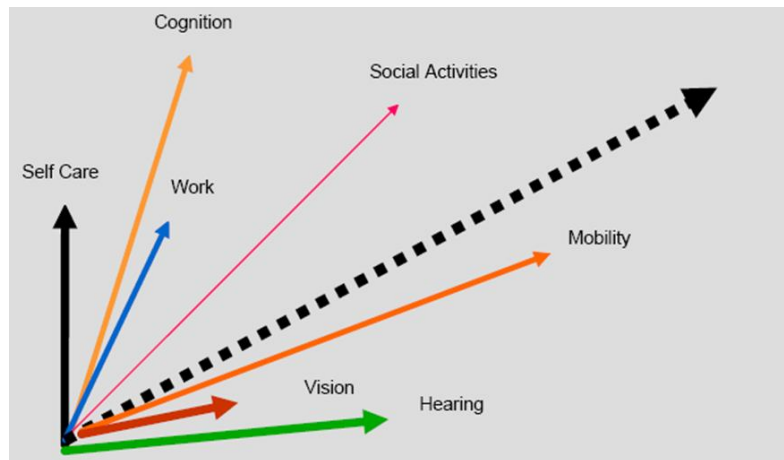
가. 재활의 정의와 재활의료의 특징

- WHO는 2001년에 사람의 기능상태(human functioning)에 대한 접근체계 (framework)를 제시하는 International Classification of Functioning, Disability and Health(ICF)를 발표함.



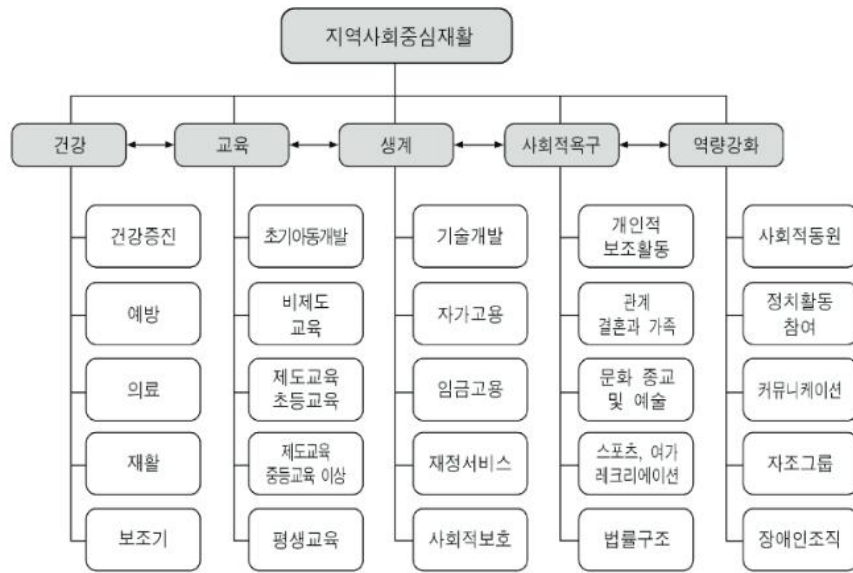
[그림 2] International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)의 구성

- ICF 모델에서는 [그림 2]에서와 같이 신체 구조와 기능 (예: 하반신 마비 상태, 배뇨기능 저하, 삼킴기능 저하 등), 활동 (예: 식사하기, 목욕하기, 옷갈아입기 등), 참여 (쇼핑하기, 외출하기, 약챙겨먹기, 교육, 직업 활동 등) 등을 포괄한 총체적인 상태가 인간의 기능상태(functioning)로 규정함.
- 이러한 기능상태는 개인이 처한 환경적 요소 (예: 가족의 지지, 경제적인 여건, 의료제도 등) 및 개인적 요소(예: 종교, 신념 등)와 지속적으로 연관되면서 변화한다는 모델임.
- 또한 장애 자체를 정의하지는 않고 장애 상태를 건강상태로의 긍정적인 방향인 functioning과의 반대방향인 것으로 상대적 개념을 제시함.



[그림 3] ICF 모델에서 기능상태(functioning)와 장애의 의미

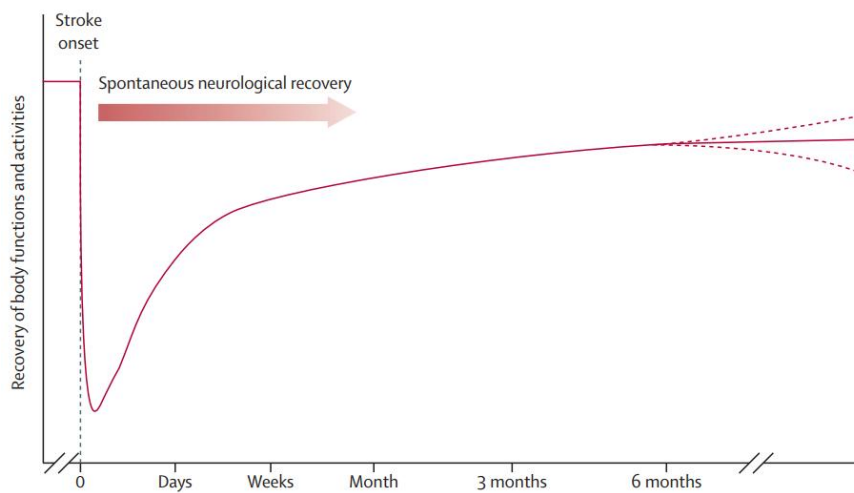
- 즉, 인간의 기능상태 (functioning)란 신체기능, 신체구조, 활동, 참여 등의 총합으로 나타나는 것이며 환경인자 및 개인인자의 영향을 받음. [그림 3]에서는 기능상태를 점선으로 표현하였음. 이 모델에 따르면 재활 (rehabilitation)이란 일종의 건강전략 (health strategy)이며 2011년 WHO가 발간한 World Report on Disability에 의하면 다음과 같은 목적과 방법론을 가진 전략이라고 볼 수 있음.
- 재활이란 장애를 경험하고 있거나 장애를 경험할 가능성이 많은 사람에게 최선의 기능상태를 달성하고 유지하도록 하는 건강전략이며 다음의 방법을 사용함.
 - 개인의 능력을 적절하게 함 (Optimize a person's capacity)
 - 개인이 동원할 수 있는 수단을 만들고 강화함 (Build on and strengthen the resource of oa person)
 - 개인이 처한 환경을 좋게 함 (Provide a facilitatng environment)
 - 개인이 처한 환경에서 활동과 참여를 수행할 수 있도록 함 (Develop performance in the interaction with environment)
- 재활은 의료개념을 포함하는 넓은 의미의 개념이며 재활의료는 재활의 한 측면으로서 제공되는 것임.
- 위의 전략을 전제로 하면 재활의료는 지역을 기반으로 제공이 되어야 함. 의료재활 서비스는 [그림 4]와 같이 의료 이외의 영역(교육, 생계, 사회적 욕구, 역량강화 등)과 결합이 되어야 사회복귀를 촉진시키고 WHO에서 의미하는 기능상태 (functioning)를 호전시킬 수 있음.



[그림 4] WHO가 제안한 지역사회중심 재활 매트릭스
(Community Based Rehabilitation Matrix)

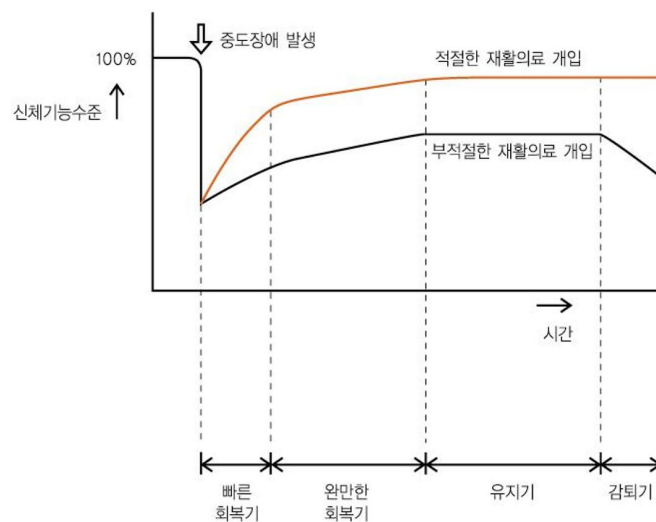
- 즉, 재활의료는 재활의 한 부분으로서 그 존재 의미가 있는 것이며 재활의 다른 측면과 분리되어서는 그 목적을 충분히 달성할 수 없음.

나. 시기에 따른 재활의료의 특징



[그림 5] 뇌졸중 이후 신체기능 회복 양상 (Langhorne, 2011)

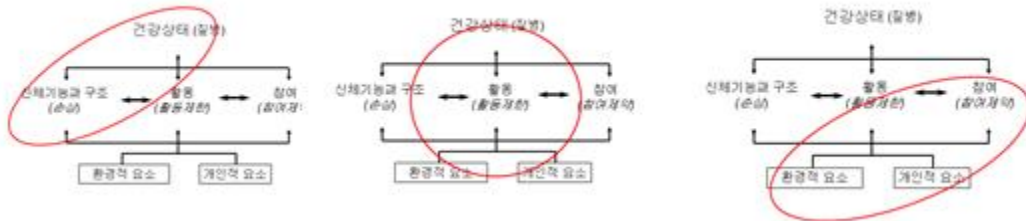
- 뇌손상, 척수손상 등과 같은 중추신경계 또는 척추 및 관절 손상 발생 후 어느 정도 기간 이내에는 [그림 5]와 같이 아무런 재활치료 없이도 어느 정도 자연 회복을 기대할 수 있음.
- 그렇지만 [그림 6]과 같이 초기 재활치료는 자연회복의 정도를 크게 할 수 있어 이론적으로는 가능한 최대한의 재활치료가 투입이 되어야 신체적인 장애(impairment)가 최소화될 수 있음. 이 시기는 [그림 6]에서의 빠른 회복기에 해당함.



[그림 6] 장애 발생 후 시기에 따른 재활의료 개입의 효과

- 장애가 발생한 이후 일정 정도의 시간이 경과하면 자연적인 신체기능의 회복은 지속되나 그 회복 속도는 이전과 비교하여 완만함. [그림 6]의 완만한 회복기에 해당하는 시기임. 이 시기에는 신체기능의 회복을 최대화하고자 하는 재활치료를 지속함과 더불어 한편으로는 손실된 신체기능을 인정하고 남아 있는 기능을 최대한으로 이용하여 기능적인 적응을 하도록 하는 재활치료를 병행하여야 함. 이 시기는 가정과 사회 복귀를 준비하는 시기임.
- 재활의료기관은 [그림 6]의 완만한 회복기 시기에 재활의료를 제공하는 기관으로 볼 수 있음.
- 유지기는 주로 가정에서 이루어지는 재활의료서비스이며 경우에 따라 요양병원, 요양시설 등에서 제공될 수 있음. 유지기 재활의 특징은 실제 생활하는 환경에서 이루어지기 때문에 빠른 회복기, 완만한 회복기와 비교하여 [그림 7]에서의 ‘참여’ 부분에 좀 더 중점을 둬.

- 빠른 회복기는 일반적으로 급성기 재활에, 완만한 회복은 아급성기 재활에, 유지기는 유지기 재활에 해당한다고 보았을 때 각 시기별로 ICF의 각 영역별로 중점을 두는 재활치료 영역은 [그림 7]과 같음.



[그림 7] 장애 발생 후 시기별로 ICF 각 영역에서 중점을 두는 재활치료 영역.
좌측부터 급성기 재활, 아급성기 재활, 유지기 재활에 해당함.

- 재활의료가 그 목적을 달성하려면 급성기부터 유지기까지 연속적으로 연계되어 서비스가 제공이 되어야 하고 특히, 아급성기에 해당하는 재활의료기관은 급성기와 유지기를 연결하는 필수적인 역할을 수행함.
- 재활의료는 급성기, 아급성기, 유지기 등 장애 발생 후 시기에 따라 <표 1>과 같은 목적과 내용으로 시행이 되어야 함.

<표 1> 후천적 장애 발생 후 재활의료의 목적과 국내의 공급기관

시기	급성기	아급성기	유지기
기간	수일-수주	수주-수개월	수개월-수년
재활의료의 목적	신체기능의 회복 > 일상생활동작의 회복 합병증 방지 비사용 증후군 예방	일상생활동작의 회복 ≥ 신체기능의 회복 사회복귀	일상생활동작의 회복 사회활동 참여 촉진 비사용 증후군 예방
국내 공급기관 예시	급성기병원 재활의학과	재활의료기관	요양병원에서의 재활치료 외래기반 재활치료 주간재활센터 (낮병원)에서의 재활치료 보건소 중심의 지역사회중심재활사업 복지관에서의 재활서비스

2. 국내 재활의료기관제도의 도입 및 경과

가. 도입취지 및 경과

1) 도입 배경

- ① 장애 발생 이후 초기에 집중적인 재활치료를 통하여 신체기능을 최대한으로 회복시키고 장애를 최소화할 수 있도록 하는 기능을 수행하는 의료기관이 부재
- ② 조기에 자택복귀를 하도록 하는 유인기전이 없어 장기입원을 하는 경향
- ③ 입원기간이 길어지면 입원료가 차감되기 때문에 후천적 장애 발생 후 재활치료를 한 의료기관에서 받지 못하고 여러 기관을 전전하는 소위 ‘재활난민’ 현상이 발생하여 자택 복귀가 지연됨.

2) 추진경과

- 15.12. 장애인 건강권 및 의료접근성 보장에 관한 법률 제정
- 17.8. 회복기 재활의료기관 지정운영 수가 시범사업 건강보험정책심의위원회 보고
- 17.10. ~ 20.2. 재활의료기관 지정운영 수가 시범사업 시작; 7개소 (1,500병상 → 15개소 (2,800병상))
- 18.12. 회복기 재활의료기관 수가 시범사업 2단계 추진계획 건강보험정책심의위원회 보고
- 19.8. 재활의료기관 지정 및 운영 등에 관한 고시 발령. 제1기 재활의료기관 지정 계획 공고
- 20.2. 회복기 재활의료기관 수가 시범사업 수가 개선 방안 건강보험정책심의위원회 보고
- 20.3. 제1기 재활의료기관 지정운영 본사업 시행; 26개소 → 45개소 (2020년 12월 19개소 추가지정, 7,000병상 규모)

나. 법적 근거 및 운영체계

1) 법적 근거

- 장애인 건강권 및 의료접근성 보장에 관한 법률에 근거하며 시범사업은 보건의료 기본법에 근거함.

〈장애인 건강권 및 의료접근성 보장에 관한 법률〉

제18조(재활의료기관의 지정 등) ① 보건복지부장관은 「의료법」 제3조 제2항 제3호에 따른 병원급 의료기관 중에서 보건복지부령으로 정하는 시설·인력·장비 등의 기준을 갖춘 병원을 재활의료기관으로 지정할 수 있다.

〈보건의료 기본법〉

제44조(보건의료 시범사업) ① 국가와 지방자치단체는 새로운 보건의료제도를 시행하기 위하여 필요하면 시범사업을 실시할 수 있다. ② 국가와 지방자치단체는 제1항에 따른 시범사업을 실시한 경우에는 그 결과를 평가하여 새로 시행될 보건의료제도에 반영하여야 한다.

2) 운영체계

- 보건복지부
재활의료기관 사업에 대한 주요 정책결정 등
- 건강보험심사평가원
수가 및 기준분야: 수가 개발 (수가 개선 등을 위한 요양기관 조사, 자료 수집 및 분석), 수가와 관련한 세부 사항, 청구 및 전산 관리
지정평가분야: 재활의료기관 지정평가 및 운영, 성과평가 지표 개발 및 성과평가에 관한 사항, 대상 환자 및 기준 설정
분류체계분야: 재활의료기관 환자 구성 비율 등에 활용하는 재활환자 분류체계 개발 및 개선, 재활환자평가 항목 및 전산 프로그램 개발
- 국민건강보험공단
요양 (의료) 급여비용 지급 및 관리
- 재활의료기관

회복기 환자를 대상으로 재활의학과 전문의 중심의 전문재활팀에 의한 집중재활 치료를 통하여 신체기능을 최대한으로 회복하고 조기에 사회복귀를 할 수 있도록 적극 재활서비스를 제공

○ 학계, 전문가 등

재활의료기관 제도에 대한 자문 및 연구

다. 대상환자군

- 대상질환군은 ‘재활의료기관 지정 및 운영 등에 관한 고시 [별표2]와 같으며, 입원 기준은 다음 <표 2>와 같음.

<표 2> 재활의료기관 대상환자

구분		대상질환	입원기준	
			입원시기	입원 적용기간
중추 신경계	가	(뇌손상) 뇌졸중, 외상성 및 비외상성 뇌손상	발병/수술 후 90일내	180일
	나	(척수손상) 외상성 및 비외상성 척수손상		
근골격계	다-1*	(단일 부위) 고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술	발병/수술 후 30일내	30일
	다-2	(다발 부위) 고관절, 골반, 대퇴를 포함하는 2부위 이상 골절 및 치환술로 이 경우 상지는 제외	발병/수술 후 60일내	60일
기타	마	비사용 증후군	발병/수술 후 60일내	60일

* 다-1 대상환자 중 골유합을 위한 소요기간이 필요하여 발병 또는 수술 후 30일 이내 입원이 불가능한 환자는 다-2의 입원시기를 적용한다.

- 마 항목의 비사용 증후군은 도수근력검사 묶음인 [① Medical Research Council Sum Score가 48점 미만 (60점 만점), ② 수정바텔지수 검사 (modified Barthel Index)가 100점 만점에 80점 이하이거나 Berg Balance test가 56점 만점에 40점 이하] 기준에서 ①과 ②를 모두 충족한 경우에 해당함. 일반적으로 보조기를 사용하여도 보행이 불가능하여야 비사용 증후군에 해당함.
- 또한 비사용 증후군은 급성질환이나 수술로 인하여 기능상태가 현저하게 저하된 경우로, 다른 재활손상대분류 (KRIC)에서는 분류되지 않는 경우에 해당하는 것으로 정의되었으나 실제로는 심장질환, 호흡질환, 암 등에 의한 비사용 증후군이 많이 발생

하기 때문에 KRIC 20 (심장질환), KRIC 21 (호흡질환), KRIC 24-2 (신생물) 분류에 해당하는 경우에도 비사용 증후군에 포함될 수 있는 것으로 예외 적용을 하는 상 태임.

- 입원시기는 발병일과 수술일 중 최근 일자를 기준으로 함.
- 의학적으로 입원적용기간을 연장할 필요가 있는 경우에는 대상 환자 중 ‘가’ 및 ‘나’ 군(중추신경계)에 한하여 최대 90일까지 연장할 수 있음.
- 입원적용기간이 연장된 경우 입원료 체감은 적용하지 않으며 시범사업수가도 적용되 나 재활치료료는 적용되지 않아 연장된 기간 동안에는 행위별 이학요법료가 적용됨.
- 입원기간을 예외적으로 연장할 필요가 있는 경우는 다음과 같음.
 - ① 내외과적 질환이 동반되어 해당 질환 치료를 위해 재활치료가 중단된 경우
 - 중증 감염: 폐렴, 방광염 등의 합병증으로 항생제가 정맥 투여되는 경우 등
 - 입원기간 중 주요부위 골절 (척추, 상완골 등)이 발생한 경우 등
 - ② 지속적으로 호전되고 있어 기능평가 상 회복이 더 기대되는 경우에도 연장 가능 하며, 환자의 개별 상태 등을 고려하여 진료내역 등을 확인하여 사례별로 판단함.
 - 최근 3개월 동안의 기능적 회복이 확인되는 경우
 - 기능적 회복 및 호전여부는 일상생활능력, 근력, 경직, 관절운동 범위, 균형 및 보행기능, 인지 및 언어기능, 연하기능 등을 평가하여 판단함.

라. 수가체계

1) 입원료

- 입원료는 건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수에 따르나 산정 지 침 중 다음의 사항 (제1편 제2부 제 1장 산정지침 2. 라)은 적용하지 않음.
 - 입원료는 입원 16일째부터 30일까지는 해당 점수의 90%를 산정한다.
 - 입원료는 입원 31일째부터는 해당 점수의 85%를 산정한다.

2) 재활치료료

- 재활치료료는 15분을 시행한 경우 1회 산정(1단위)하며 1일 최대 16회(16단위)까지 산정할 수 있음.

- 재활치료료는 <표 3>과 같은 묶음 수가로 구성됨. 재활치료료 I, II, III를 4시간 내에서 재활의 목적에 맞도록 치료진에서 자유롭게 구성할 수 있도록 하였음. 재활치료료 II와 III의 차이는 1:1 치료인지 그룹치료인지 여부이며 재활치료료 II는 행위별 수가 제2부 제7장 이학요법료 중 제3절 전문재활치료 및 제4절 기타 이학요법료에 해당하는 항목으로 구성되어 있음.

<표 3> 재활치료료 묶음수가

항목	구분	점수	금액(원)	해당 항목
회복기 재활의료기관 재활치료료	재활치료료 I	35.1	3,300	시범사업지침 [별표1] 재활의료기관 이학요법료 수가목록 1)
	재활치료료 II	78.64	7,404	시범사업지침 [별표1] 재활의료기관 이학요법료 수가목록 2)
	재활치료료 III	185.85	17,484	재활치료료 II 항목을 1:1로 시행 시 산정

3) 정기적인 기능평가

- <표 4>와 같은 통합재활기능평가료를 질환군에 따라 다른 점수 체계로 산정함.
- 대상환자인 경우 언어치료, 도수치료, 전산화인지재활치료 등과 관련한 치료는 4시간 안에 포함되어 급여가 되나 이와 관련한 검사료는 재활치료료에 포함되지 않음.
- 통합재활기능평가료는 입원 초, 퇴원 전에는 반드시 시행하고 입원 중에 시행하는 경우 월 1회 이상 실시하더라도 월 1회만 산정함.

<표 4> 통합재활기능평가료

항목	구분	점수	금액(원)	별도산정 불가 항목
회복기 재활의료기관 통합재활 기능평가료	중추신경계	920.19	72,140	나621(나) 간이정신진단검사 나661 도수근력검사 나661-1 버그 균형검사 너771(가) 기본적 일상생활능력
	근골격계	585.94	45,940	나661 도수근력검사 너773 관절가동범위검사
	비사용증후군	819.64	64,260	나661 도수근력검사 나661-1 버그 균형검사 너771(가) 기본적 일상생활능력 너773 관절가동범위 검사

4) 팀접근 및 통합치료계획

- 재활의학 전문의 1인을 포함한 간호사, 물리치료사, 작업치료사, 사회복지사 등 각기 다른 영역의 직종이 4인 또는 5인 이상 참여시 산정할 수 있음 <표 5>. 관련 서식에 따라 치료계획을 작성하여야 하며 30일 이상을 초과한 시점에서 추가적인 산정이 가능함.

<표 5> 통합계획관리료 산정

항목	분류		점수	금액(원)
회복기 재활의료기관 통합계획관리료	초회	4인	613.69	48,110
		5인 이상	767.03	60,140
	2회 이상	4인	444.72	34,870
		5인 이상	555.89	43,580
	퇴원계획* (사회복지사 포함 5인 이상 필수 참여)		911.05	71,430

5) 지역사회복지지원

- 지역사회복지지원을 목적으로 한 수가는 <표 6>과 같음. 지역사회 연계활동이란, 환자별 건강상태 및 사회경제 환경을 바탕으로, 치료인력이 회의를 통해 환자에게 적합한 지역사회 연계계획을 수립하고, 환자에게 필요한 지역사회 자원을

섭외하여 연계 및 조정하는 활동임. 연계하는 지역사회 자원은 보건소, 지역장애인보건의료센터, 지자체의 케어안내창구, 복지기관, 민간서비스 단체 등임. 그러나 노인장기요양보험과 관련한 신청 및 급여 연계, 국민건강보험공단의 만성질환관리 프로그램 연계, 타 의료기관과의 연계, 재난적 의료비 신청 등과 관련된 활동은 포함되지 않음.

<표 6> 지역사회 복귀지원과 관련한 수가.

항목	구분	점수	금액(원)
회복기 재활의료기관 지역사회연계료	기관 내 활동	246.42	23,184
	현장 방문활동	526.46	49,524
항목	점수		금액(원)
회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문관리료	812.84		76,476

- 기관내 활동은 연계된 기관별 1회, 치료기관 중 3회 이내로 산정함. 기관내 활동은 서비스 의뢰서 및 의뢰 수신 결과 작성이 필요함. 현장방문 활동은 환자(보호자)와 함께 거주지 행정기관이나 복지기관 등을 방문하여 연계한 경우 산정하며 의뢰서 작성이 필요함. 입원 기간 중 1회 산정하며 불가피한 경우 1회 추가 가능함.
- 통합재활안전 방문관리료는 환자의 가정을 방문하여 주거 환경 구축을 위한 평가 및 개선 서비스 연계를 통해 환자의 자택복귀를 지원하기 위한 수가임. 사회복지사 및 재활치료 전문가로 구성된 2인 이상의 인력이 (동시에 방문하지 않아도 됨) 환자의 주거 환경 개선을 위한 평가를 실시한 경우에 산정하며 입원 기간 중 1회 산정할 수 있음. 방문 전 환자 및 보호자의 동의가 필요함.

3. 일본의 회복기 재활병동제도 동향

가. 회복기병원제도의 발전 과정

- 일본 회복기 재활병동제도¹⁾에서는 DRG 체계를 변형하여 발생(episode)에 따른 정액 개념보다는 6개의 질환군으로 크게 분류한 다음 분류에 따른 발생 후 입원 가능 기간 및 입원 한도기간을 지정하였음. 입원 한도기간 내에서 일별 수가(bed-day or per diem rate)를 기반으로 하되, 인력 확보, 중증 환자 비율 등에 따른 가산 수가를 인정하는 방식의 수가 제공 체계를 채택하여 사용하고 있음 <표 7>.

<표 7> 일본 회복기병동제도의 발전 과정

2000년	재활치료가 필요한 고령자 발생을 방지하는 충실한 '회복기재활치료'를 도모하기 위해, 회복기 재활병동 입원료를 신설	[주요 신설기준] 전속 상근직 PT 2명, OP 1명 이상 배치
2006년	수가 산정 대상인 「재활 치료 대상 질환」을 확대	일률적으로 180일이었던 수가 산정 상한기간을 재활치료가 필요한 상태 별로 60일~180일로 설정. 재활치료단위 상한 인상 (6단위→9단위)
2008년	입원료 시설기준에 '질 평가' 도입	입원료 1에 중증환자 회복 병동 가산 신설. [시설기준] 전속 상근직으로써 PT 2명, OP 1명 이상 배치 의사의 병동 전속 배치 기준 완화
2010년	「제공해야 할 치료단위 수」 설정 휴일 재활치료가산 신설 [시설기준] 휴일을 포함하여 주 7일 이상 재활치료 제공이 가능한 체제의 정비	재활 충실 가산 신설 [시설기준] 1일 당 6단위 이상 재활치료가 이루어지고 있는 경우
2012년	회복기재활병동입원료 1을 신설 [주요시설기준] 전속 상근직 PT 3명 이상, OT 2명 이상, ST 1명 이상	중증환자회복 병동 가산의 포괄화 포괄 범위의 재검토 인공신장 등을 포괄 외로 하는 것으로 재검토
2014년	입원료 1에 휴일 재활 가산을 포괄화	입원료 1에 체제강화가산 신설 [시설기준] 전속의사 1명 이상, 3년 이상의 경력이 있는 전속 SW 1명 이상

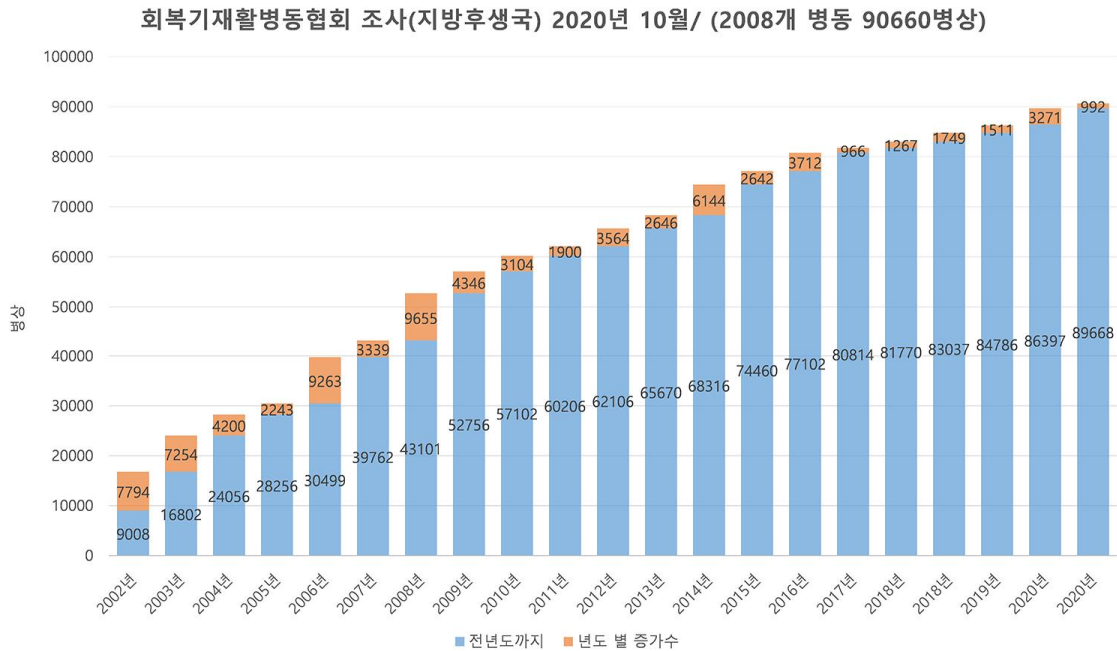
1) 일본 회복기병동제도는 인력, 중증환자비율, 실적 등에 따라 회복기병동을 6단계의 시설로 구분하여 입원료를 차등 지급함. 이에 따라 일본 내 각종 자료에서 인력기준이라는 용어를 사용하지 않고 시설기준이라는 용어를 사용함(예: <https://www.pt-ot-st.net/contents4/medical-treatment-reiwa-2/2220>).

2016년	ADL 개선(FIM이득)에 따른 결과(Outcome)평가(실적지수) 도입	입원료 1에 체제강화가산 2를 신설 [시설기준] 전속 상근의사 2명 이상 (회복기 재활병동 업무 외에 타 업무도 어느정도 겸할 수 있음)
2018년	입원료 수가를 6단계로 세분화. 입원료 수가 1, 3에 실적지수 도입	‘입원료 1에 관리영양사를 배치하는 것이 바람직함’이라는 권고사항 기재 회복기재활병동 퇴원 후 3개월 간 1일 6단위 외래 재활치료 제공 가능
2020년	입원료 수가 1, 3에 실적지수 Up 증상 발병부터 입원까지의 기한 폐지 중증 환자 평가에 FIM총 득점 도입	입원료 1 수가 요건에 전임 관리영양사 배치 배뇨관리 자립지원가산 산정 가능화

나. 회복기병동 운영 현황

1) 운영 규모

- 2020년 10월 현재 2008개 병동 90,660 병상이 운영되고 있음.



[그림 8] 회복기 병상의 증가 추이

2) 회복기병동 환자군

- 2021년 현재 회복기 재활병동의 입원 구성은 <표 8>의 기준을 충족하는 환자로 80% 이상을 구성하여야 함.

<표 8> 일본 회복기병동의 질환 군 및 입원 한도기간

관련질환	발병 후 입원 가능 기간	입원 한도 기간
뇌혈관질환, 척수손상, 두부외상, 지주막하출혈 선트 수술 후, 뇌종양, 뇌염, 급성뇌증, 척수염, 다발성 신경염, 다발성 경화증의 발생 또는 수술 후 보장구 장착훈련이 필요한 상태 등	2개월 이내	150일
고차 뇌기능 장애를 동반한 중증 뇌혈관 장애, 중증 경추손상	2개월 이내	180일

두부 외상을 포함한 다발성 외상 발병 또는 수술 후	2개월 이내	180일
대퇴골, 골반, 척추, 고관절, 슬관절 2지 이상 다발성 골절 발병 또는 수술 후	2개월 이내	90일
외과수술 또는 폐렴 등의 치료 시, 침상 안정에 의한 비사용 증후군을 가지고 있으며, 수술 후 또는 발병 후 (비사용 증후군 진단 일부터 적용)	2개월 이내	90일
대퇴골, 골반, 척추, 고관절, 슬관절의 신경, 힘줄, 인대 손상 후 고관절 또는 슬관절 치환술 이후 상태	1개월 이내	60일

- 20분의 재활치료를 1단위로 하여 1일 9단위 (3시간)까지의 재활치료가 가능함.
2018년 기준으로 평균 6.4단위의 재활치료가 이루어지고 있음 (출처: 아이엠 재활병원 개원 10주년 회복기재활병원 심포지움 자료, 2021년 2월 25일).

3) 회복기 재활병동의 운영 실적

- 병상 이용률은 86.3%, 평균 입원일 수는 70.1일, 자택복귀율은 68%, 복귀율 (시설포함) 79.4%.

	조사 대상 수	유효 회답 수	회답율 (%)
병원 수	1,445	873	60.4
병동 수	1,836	1,199	65.3
병상 수	82,279	54,367	66.1

총 병상 수: 82,279병상

병상 이용률: 86.3%
평균입원일 수: 70.1일
자택 복귀율: 68.0%
재택 복귀율: 79.4%



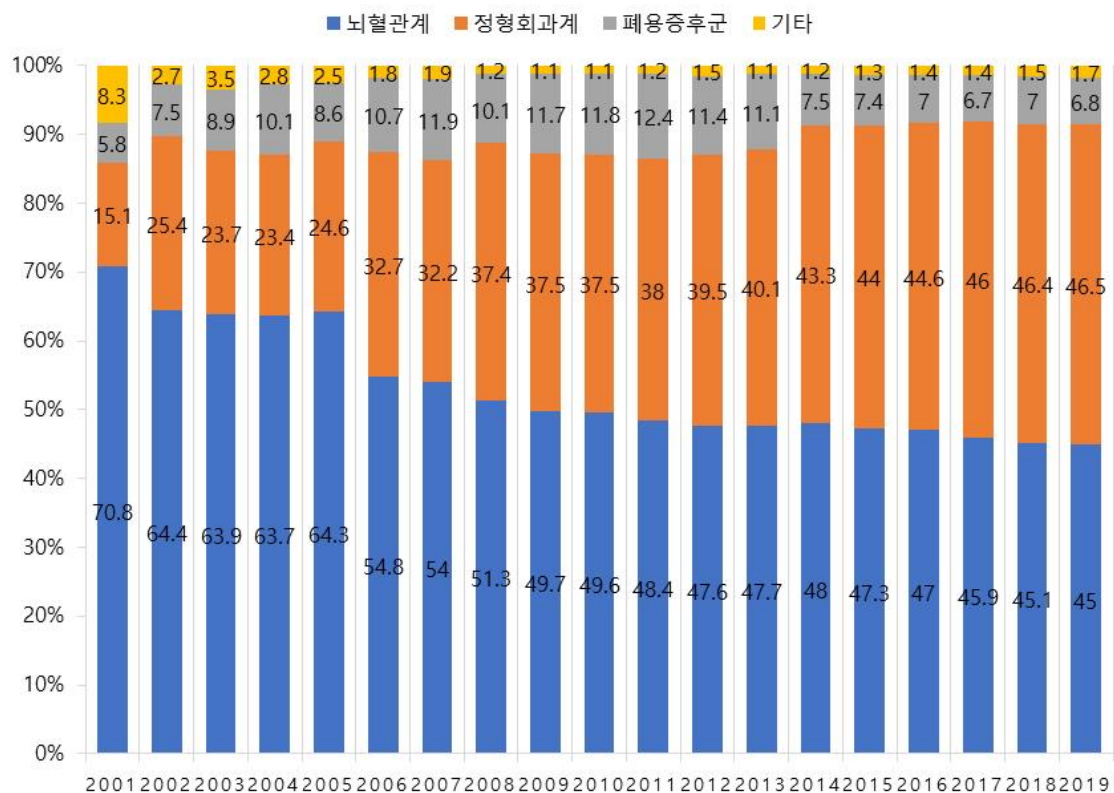
년간	신규입원환자 수: 37.0만 명 자택복귀환자 수: 25.1만 명 재택복귀환자 수: 29.4만 명
----	---

[그림 9] 일본 회복기병동 운영 실적

출처: 회복기 재활병동의 현황 및 과제에 관한 보고서 (2019년)

4) 회복기병동의 환자군 변화

- [그림 10]과 같이 2001년도 회복기 병동이 처음 도입되었을 때에는 뇌혈관계 질환자가 70.8%, 정형외과계 질환자가 15.1%였으나 2019년에는 뇌혈관 질환자가 45%, 정형외과계 질환자가 46.5%로 정형외과 질환자가 증가하는 추세임. 이는 인구 구조의 고령화와 관계가 있을 가능성이 있음. 2019년 기준으로 회복기 병동 뇌혈관계 질환자의 평균 연령은 73.1세이며 정형외과계 환자의 평균연령은 79.6세였음. 폐용증후군 환자의 평균 연령은 80.6세였음.



[그림 10] 회복기 재활치료의 원인질환 추이 (2001 ~ 2019년)

- 정형외과계 환자가 증가하면서 회복기 재활병동 환자는 점차적으로 중증화, 고령화되고 있음.

<표 9> 회복기 재활병동 환자의 연령 변화

	2019년	2018년	2017년	2016년	2015년
평균연령(세)	76.6	76.5	76.2	76.0	75.8
75세 이상 비율 (%)	65.4	64.8	64	63.4	62
입원까지의 일수	24.2	24	25.3	25.6	26.6
전원·전동 (%)	7.6	7.3	8.3	8.6	8.2
중상급변·사망 (%)	6.9	6.5	5.9	5.4	5.2

출처. 일본회복기재활병동협회 (2019)

5) 회복기 재활병동 수가 중 포괄되지 않는 진료수가

- 회복기 재활병동의 수가는 입원료와 재활치료로 묶음 수가로 구성되어 있으나 예외적으로 2020년 현재까지도 다음과 같이 포괄되지 않는 가산 수가를 적용함. 가산 수가는 종합적으로 재활 간호에 대한 보상의 측면이 강함.

① 섭식 연하지원 가산

의사, 간호사, 언어치료사, 약사, 관리영양사 등이 공동으로 섭식기능 또는 연하기능 회복에 필요한 지도관리를 실시한 경우, 섭식 연하 지원 가산으로써 주 1회에 한하여 200점을 소정 점수에 가산함.

② 배뇨 자립지원 가산

포괄적인 배뇨 케어를 실시한 경우 환자 1일당 주 1회에 한하여 소정 점수에 12주 한도까지 200점을 가산함.

③ 인지저하증 케어 가산

13일 이내에는 40~160점, 15일 이상에서는 10~30점을 가산함. 행동·심리상태 및 의사소통이 곤란하여 신체질환 치료에 영향을 미칠 것으로 예상되는 환자에 대해, 병동간호사가 적절히 대응한 경우로써, 인지저하증 증상 악화를 예방하고 신체질환의 치료를 원활하게 받을 수 있도록 하는 면을 반영한 가산 수가임.

④ 로봇재활, 기능적 전기자극치료 등을 이용한 재활치료 가산

뇌혈관질환에서 특정 의료기기(로봇, 기능적 전기자극치료 등)를 사용하여 운동량을 증가시켰음을 인정받은 경우 월 1회에 한하여 150점(1,500엔)을 적용받을 수 있음.

다. 일본회복기 병동제도의 최근의 변화

1) 신체기능회복 (Functional Independence Measure, FIM)에 따른 실적지수 도입

- 2016년부터는 일상생활기능 개선에 따른 결과 평가 지수(1일당 FIM 이득)를 도입하여 병실료에 반영하였음. 실적지수 도입의 취지는 첫째, 급성기 병원으로부터 회복기재활병동으로의 전원 시점을 앞당기고 둘째, 퇴원 시기를 앞당기는 것임.

- 실적지수 산출방법

결과(Outcome)평가(실적지수)의 계산식 및 예외 항목

$\text{실적지수} = \frac{\text{각 환자의 운동 FIM 이득의 총 합계}}{\text{각 환자의 (입원일수/산정상한일수)의 총 합계}}$ *제외환자: 다음은 30%를 초과하지 않는 범위에서 제외 가능 병동 입원일에 운동FIM : $\leq 20, 76 \leq$ 인지FIM : ≤ 24 80세 이상 *제외에 대한 판단은 병동 인원 달의 청구서 기재란에 기재 *고차 뇌기능 장애인환자(40% 이상의 의료기관)는 모두 제외 가능 (제외 여부에 대해서는 All or None)

- 실적지수 (FIM 이득, FIM gain) 산정의 예시

	FIM이득 ²⁾	재원일수	산정 상한	실적 지수
A	5	60	90	7.5
B	15	90	150	25
C	30	150	180	36

$$\bullet \text{ 실적지수} = \frac{5 + 15 + 30}{\frac{60}{90} + \frac{90}{150} + \frac{150}{180}} = 23.8$$

$$\bullet \text{환자평균} = \frac{7.5 + 25 + 36}{3} = 22.8$$

2) FIM이득 = 회복기병동 퇴원시 FIM 점수 - 회복기병동 입원시 FIM 점수

- 실적지수가 27 이하로 떨어지게 되면 재활치료를 1일 6단위까지만 신청할 수 있도록 함. 후천적 장애 발생 이후 초기에 신체기능 회복이 빠르게 이루어지기 때문에 FIM gain을 높이기 위하여 재활병동에서는 조기 입원을 중요시하게 됨. 이에 따라 2020년부터는 발생부터 입원기간까지의 기준이 폐지됨. 또한 2016년 실적지수가 도입된 이후 회복기재활병동 입원기간이 약 5일 단축되었음.
- 병실료 산정은 실적지수보다 재활팀 구성에 의해 좀 더 영향을 받도록 설계하였음. 2018년 입원료를 6단계로 세분화하였는데, 인력을 많이 고용한 병동에서 더 높은 입원료를 산정할 수 있도록 하였으며 실적지수는 그보다 세부 단계에서의 입원료 산정의 결정 근거가 되도록 하였음.
- 회복기재활병동의 병실료는 2000년부터 지속적으로 인상되어왔는데, 주요 인상의 근거는 중증환자 회복가산, 휴일재활가산, 재활충실가산, 체제강화 가산 등이었음. 2020년 현재 입원료 1에 대하여서는 최대 2,285점으로 1일당 22,850엔(약 228,500 원)이 산정되어 있음.

<표 10> 회복기 재활병동 입원료 수가(2018년까지의 개정사항)

입원료 구분	재활 의학과 의사	간호 · 간호 보조	전속 PT	전속 OT	전속 ST	사회복 지사	관리 영양사	입원시 중증 환자	중증환자 회복율	재택 복귀율	실적 지수	Data 제출	점수
1	전임 1명 이상	13:1 · 30:1	3명 이상	2명 이상	1명 이상	전임 1명 이상	※①전 임1명 이상	※② 30%이상	4점 이상 개선 30%이상	※③ 70% 이상	37 이상	필수	2,085
2													2,025
3		15:1 · 30:1	2명 이상	1명 이상				※② 20%이상	3점 이상 개선 30%이상		30 이상		1,861
4											1,806		
5											30 이상	※④	1,702
6													1,647

2) 중증환자 가산

- 중증환자를 많이 받는 회복기 병동은 ‘회복기재활병동 입원료 1’ 수가를 적용할 수 있도록 함.
- 중증환자의 기준은 일상생활동작능력과 간호필요도 항목의 조합으로 구성된 ‘간호필요도B’ 항목 기준에 따름. <표 11>에서 10점 이상을 취득한 환자가 30% 이상 입원한 회복기병동에서 입원료 1의 적용을 받음.

<표 11> 중증환자 가산을 위한 일상생활기능평가표

환자의 상황	득점		
	0점	1점	2점
침상 안정 지시	없음	있음	
한쪽 손을 가슴부위까지 들어올리기	가능	불가능	
돌아눕기	가능	무언가 붙잡을 수 있으면 가능	불가능
일어나기	가능	불가능	
앉은 자세 유지	가능	지지대가 있으면 가능	불가능
옮겨가기 (또는 갈아타기)	가능	관찰·일부 보조가 필요	불가능
이동 방법	보조가 불필요한 이동	보조가 필요한 이동 (이송 포함)	
구강 청결	가능	불가능	
식사 섭취	보조 없음	일부 보조	전체 보조
의복 탈착	보조 없음	일부 보조	전체 보조
타인에게 의사 전달	가능	가능할 때와 불가능할 때가 있음	불가능
의료·요양 상의 지시내용이 통함	네	아니오	
위험한 행동	없음	있음	

3) 병원기능평가 중 재활의료분야 독립

- 2019년 10월부터 공익재단법인 일본의료기능평가기구에서 재활병원 기능종별 또는 부기능에 ‘재활병원’으로 심사를 받을 수 있도록 함.
- 공익재단법인 일본의료기능평가기구(Japan Council for Quality Health Care , <http://www.jcqh.or.jp>)는 제3자(third party) 민간인증 평가기관으로서, 약 600개의 평가 분야를 사용하여 일본 내의 의료기관을 평가하고 평가 내용을 공개함.

라. 퇴원 후 재활

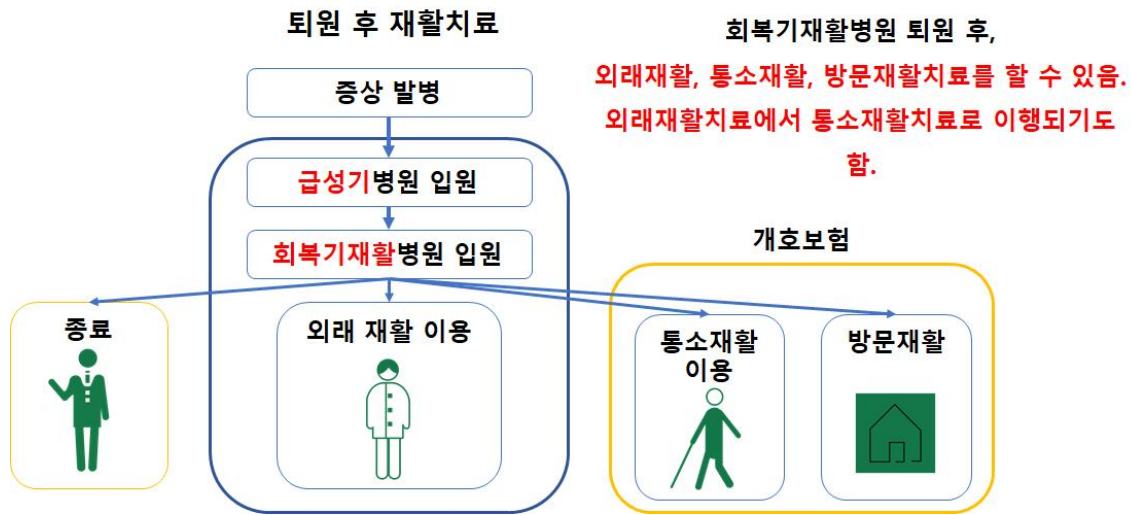
- 퇴원 후 재활은 [그림 11]과 같은 체계로 제공되나, 이에 대한 통합적인 통계자료는 산출된 바 없음.

1) 퇴원 후 외래기반 재활 강화

- 2018년 수가 개정에서 회복기재활병동 퇴원 후 3개월간 1일 6단위 (120분)까지의 외래재활치료를 제공받을 수 있도록 하였음.

2) 재활 전치주의(前置主義)

- 재활치료를 확실히 받고 난 후 지역사회에서의 생활을 유지/향상시키고자 하는 정책임.
- 이에 따라 건강보험에서 2000년부터 회복기 재활병동제도를 시작하였고 동시기에 개호보험에서 통소재활(외래재활), 방문재활, 노인보건시설 재활 서비스도 시작하였음.
- 2019년 기준으로 일본 전역에 통소재활 사업소는 7,926개소, 방문재활 사업소는 4,565개소이며 건강보험이 아닌 개호보험 재원에 의하여 재활치료가 제공됨.



[그림 11] 일본에서 퇴원 후 재활치료체계

마. 지역포괄케어병동의 확대

- 지역포괄케어병동은 의료전달체계 내에서 회복기에 해당하기는 하나 재활의료와 관련성보다는 주로 급성기병원의 확대를 막기 위한 목적으로 2014년부터 도입되었음.
- 회복기 재활치료보다는 아급성기/회복기 시기의 일반적인 의료서비스 제공, 지역사회 재택 생활자에 대한 신체기능 향상을 목적으로 하며 2021년 현재 약 80,000병상 정도의 규모임.

4. 캐나다 재활의료시스템

가. 캐나다 의료제도 개요

1) 재원

- 각 주 또는 준주 정부가 운영하는 메디케어라고 하는 공적 보험제도를 가지고 있음. 전체 보건의료지출 중 약 70%가 연방, 주 및 준주 정부의 개인소득세, 소비세, 법인세 등의 재원으로 이루어지고 15%는 환자나 소비자의 직접 지출분, 그 이외는 민간보험이 차지하고 있음.

2) 환자분류체계

- 캐나다는 2007년부터 환자분류체계인 CMGs(Casemix groups)를 개발하여 사용 중임. CMGs는 각 질병별 응급입원환자에 대한 의료 활동, 비용, 병원자원의 사용이나 환자의 재원기간 등을 측정하고 표준화시킴으로써 불필요한 자원의 낭비를 줄이고자 하는 목적을 가짐.
- 캐나다는 the Canadian Institute for Health Information(CIHI)라는 비영리기관을 통하여 국가적 단위의 재활진료에 대한 자료를 수집하는 국가재활보고시스템(National Rehabilitation Reporting System, NRS)을 운영하고 있음. 이를 통해 입원재활서비스(inpatient rehabilitation service)의 시설, 프로그램 등의 현황 및 관련 통계 자료를 구축하고 있으며 재활환자들의 표준화된 정보를 수집함 (<http://www.cihi.ca>).
 - NRS에 포함되는 조사 내용은 인구사회학적특성, 행정자료, 건강특성, 활동수준, 참여 수준의 5가지로 구분됨.
 - 인구사회학적 특성: 성별, 연령, 주거상태 등
 - 행정자료: 재활서비스에 대한 접근성, 재원기간, 자원이용 등에 영향을 미치는 요인, 즉 입퇴원을 위한 대기기간 및 서비스 제공자 유형
 - 건강특성: 진단명, 합병증 등
 - 활동 및 참여수준: FIM에 의한 기능상태 및 인지기능 등의 활동 및 참여수준
- 캐나다 재활보고시스템(NRS)는 <표 12>와 같은 17개의 Rehabilitation Client Group(RCG)으로 구성됨. 입원 시 연령, 신체적, 인지적 기능 상태를 사용하여 환자 입원 에피소드를 83개의 Rehabilitation Patient Group(RPG)로 분류함. 환자 퇴원 시, 환자의 재원기간, RPG, 재활 비용가중치(Rehabilitation Cost Weights; RCWs)를 바탕으로 입원비용이 산출됨. 공공재원이라는 측면 이외에는 미국의 prospective payment system과 유사한 구조임.

<표 12> 캐나다 재활시스템에서 17개 질환군

연번	질환명
1	뇌졸중 (stroke)
2	뇌기능장애 (Brain Dysfunction)
3	신경계 질환 (Neurological Conditions)
4	척수손상 (Spinal Cord Dysfunction)
5	사지절단 (Amputation of Limb)
6	관절염 (Arthritis)
7	통증 (Pain Syndromes)
8	정형외과계 질환 (Orthopedic Conditions): 고관절부 골절 (hip fracture), 전고관절 대치술 (hip replacement), 슬관절 치환술 (Knee replacement)
9	심장질환 (Cardiac Conditions)
10	호흡기 질환 (Pulmonary Disorders)
11	화상 (Burns)
12	선천적 장애 (Congenital Deformities)
13	기타 장애 (Other Disabling Impairments)
14	다발성 손상 (Major Multiple Trauma)
15	발달장애 (Developmental Disabilities)
16	쇠약 (Debility)
17	의학적 복합상태 (Medically Complex)

다. 캐나다의 아급성기 입원재활

- 급성기 관리는 최대한 조기에 재활을 시작하는 것을 강조함. 뇌졸중으로 입원한지 2일 후 의학적으로 안정되고, 치료에 참여할 수 있으며, 학습이 가능하다면 재활치료를 시작하도록 하고 있음. 급성기 유니트에서 재활 유니트 또는 병원으로의 전원을 위한 대기기간은 2일 이내임.
- 캐나다 건강정보기관 (<https://www.cihi.ca/>)에서 재활과 관련한 정보를 공개함. 선천적 장애와 발달장애를 제외한 15개 군과 관련한 2019/2020년 등록된 정보는 다음과 같음.

<표 13> 질환군에 따른 재원기간 중간값과 등록 환자 수 (2019/2020년 기준)

Rehabilitation Client Group	Median Length (days) of Stay	Number of Cases
Stroke	30	7838
Brain Dysfunction	29	2594
Neurological Condition	28	1064
Spinal Cord Dysfunction	31	2039
Amputation of limbs	28	1383
arthritis	20	170
Pain syndrome	20	301
Orthopaedic syndrome	20	11263
Cardiac condition	16	1290
Pulmonary disorder	22	895
Burns	27	84
Debility	20	3289
Major multiple trauma	26	555
Medically complex	21	6158
Others	15	315
All RCGs	22	39238

출처: Canadian institute for health information (<https://www.cihi.ca/>) 중 'Median length of stay in inpatient rehabilitation, 2020' 데이터를 재구성하였음.

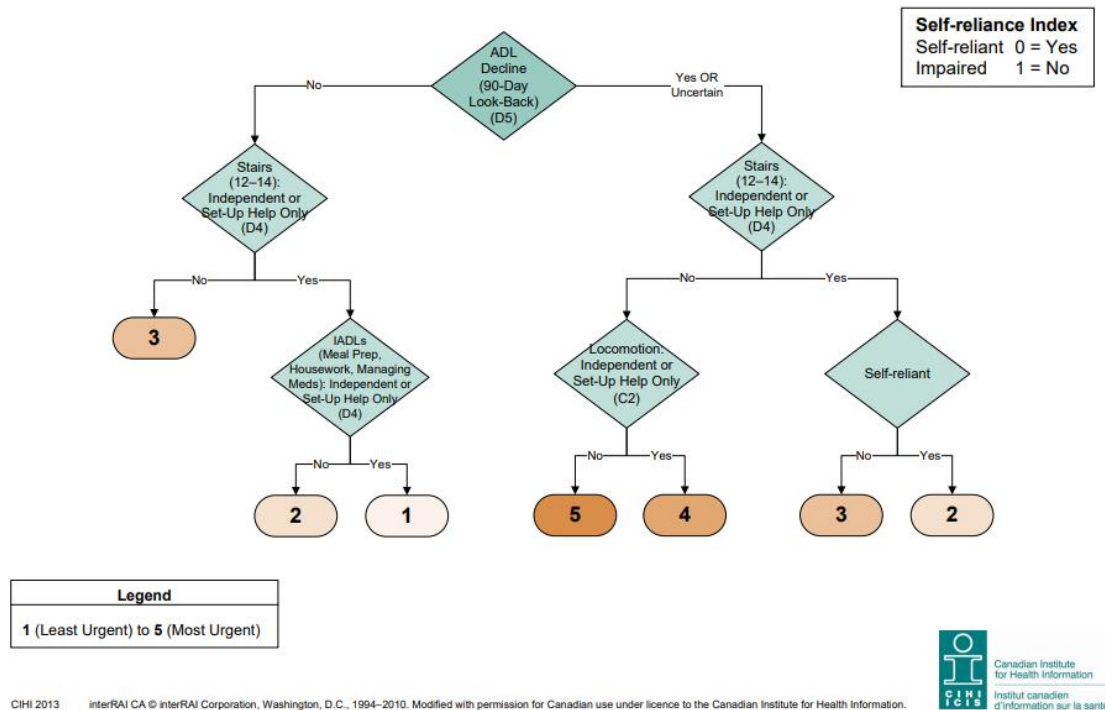
- 2019/2020년 데이터를 기준으로 하였을 때, 전체 RCG에서 운동 기능평가점수 (Motor Functional Independence Measure, Motor FIM)는 입원 당시 46.9점, 퇴원 당시의 점수는 68.5점으로 전체적으로 보아서 하루 입원기간 중 1점의 FIM 점수가 오르는 양상임.
- 뇌졸중의 경우 입원 당시 전체 FIM 점수가 71.0점에서 퇴원 당시는 96.0점으로 상승하고, 척수손상의 경우는 73.7점에서 31일만에 100.3점으로 상승하는 것으로 보고 함.
- 아급성기 재활유니트 또는 재활병원 퇴원 이후 다음과 같은 지역 일차의료기관과 연계됨. 그러나 이러한 일차의료기관에서 지역기반의 재활치료가 이루어지는지 여부는 국가통계자료로는 확인할 수 없음.

<표 14> 아급성기 재활유닛/병원 퇴원 후 연결된 일차 의료서비스(2019/2020년 기준)

	Stroke	Spinal cord dysfunction	Orthopaedic conditions	All groups
Home care agency (명)	2436	508	5536	16799
(%)	30.4	24.1	48.1	41.7
Ambulatory care (명)	1902	581	1477	6008
(%)	23.7	27.6	12.8	14.9
Community service (명)	419	117	638	2205
(%)	5.2	5.6	5.5	5.5
Inpatients acute care (명)	702	203	540	3130
(%)	8.8	9.6	4.7	7.8
Inpatient rehabilitation (명)	162	45	111	541
(%)	2	2.1	1	1.3
No service (명)	542	123	594	2050
(%)	6.8	5.8	5.2	5.1
Other (명)	540	87	398	1605
(%)	6.7	4.1	3.5	4
Private medical practitioner (명)	804	366	1569	5627
(%)	10	17.4	13.6	14
Residential care (명)	513	78	649	2276
(%)	6.4	3.7	5.6	5.7
Total (명)	8020	2108	11512	40241
(%)	100	100	100	

출처: Canadian institute for health information (<https://www.cihi.ca/>) 중 'Primary Services Referred To After Discharge From Inpatient Rehabilitation, 2020'데이터를 재구성하였음.

- [그림 12]에서와 같이 계단을 독립적으로 이용하지 못하거나 특히 독립보행이 되지 않는 경우 퇴원 후 재활치료가 필수적 (urgent)이라는 기준을 적용함. 그러나 급여 체계, 평가체계 등에 반영되어 있지는 않음.



[그림 12] 퇴원 후 재활서비스가 필요한 클라이언트를 확인하기 위한 알고리즘

출처: Canadian institute for health information (<https://www.cihi.ca/>) 중 Rehabilitation Decision Tree: Community intake, 2013

라. 온타리오 주의 뇌졸중 재활체계

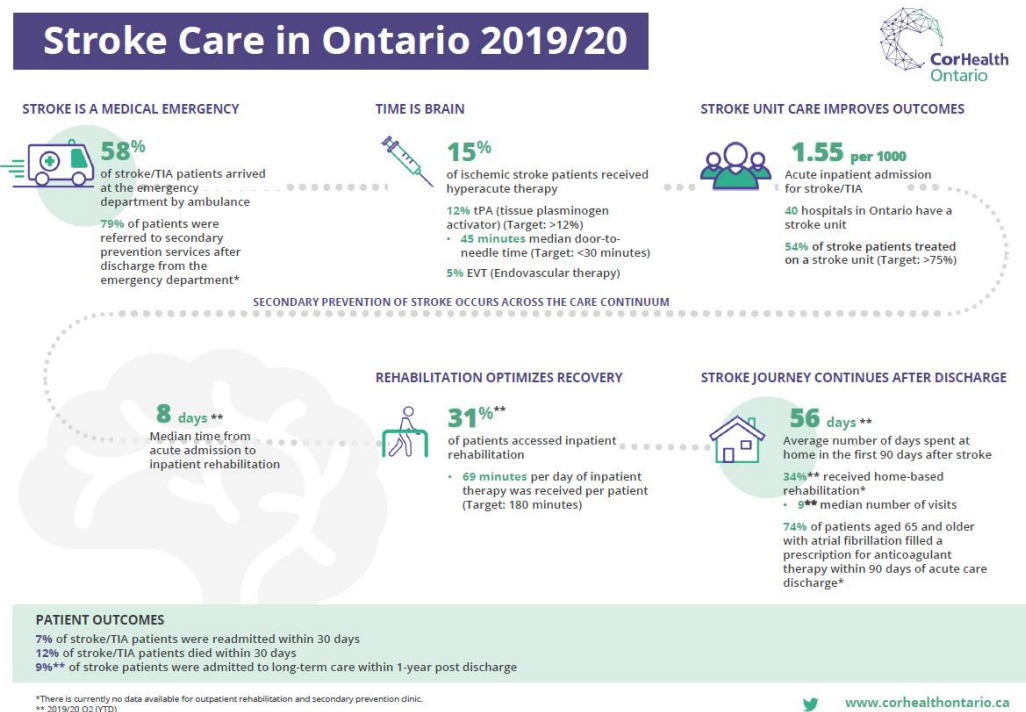
1) 개요

- 온타리오 주의 Ministry of Health and Long-Term Care에서는, 주 14개 지역 건강 통합 네트워크(Local Health Integration Networks; LHINs)를 통해 61개 병원 입원재활치료에 재정지원을 하고 있음.
- 온타리오 주는 2000년 이후 뇌졸중에 대한 의료서비스를 예방, 치료, 재활로 범주화하고 체계적인 투자와 개발을 통해 시스템을 구축하고 있음.
- 2007년 Consensus Panel on the Stroke Rehabilitation System을 기준으로 캐나다의 뇌졸중재활시스템을 살펴보면 급성기 관리(Acute Care), 입원재활(Inpatient Rehab), 건강증진(health Promotion), community care access centre(CCAC), 외래 클리닉(ambulatory clinic), 예방(prevention), Complex continuing Care(CCC), Long Term Care Home으로 구성됨.

- community care access centre는 2021년부터 Home and Community Care Support Service로 명칭이 바뀜. Home and Community Care Support Service는 인구 1500만 명인 온타리오 주에 42개소가 존재함. 각 센터에는 사례관리자의 프로토콜에 기반을 둔 구체적인 평가 하에 방문재활치료, 일차 진료의, 복지서비스 제공, 입원의뢰 등이 이루어지게 되며 증상이나 상태별로 방문재활의 횟수나 서비스에 대한 자세한 매뉴얼이 제시되고 있음.
- 조기에 지역사회로 퇴원을 하여 외래를 통하여 재활센터에서 재활치료를 받기도 함. 온타리오 주의 토론토의 경우 외래클리닉을 중심으로 한 뇌졸중, 척수손상, 심장재활, 소아재활센터 등이 나뉘어 설립되어 있음.

2) 뇌졸중 발생 이후 재활

- 2016년도에 온타리오 심장네트워크(Cardiac care network)와 뇌졸중 네트워크(Ontario stroke network)가 통합되어 CorHealth Ontario라는 정부지원 민간단체가 출범하였음.
- 국내의 중앙심뇌혈관센터 정도의 기능을 수행하는 이 단체에서 [그림 13]과 같은 뇌졸중 발생 이후 서비스를 발간함.



[그림 13] 온타리오 주에서 뇌졸중 발생 이후 재활치료 현황

- 2019/2020 자료를 기준으로 뇌졸중 발생 후 응급 입원 이후 다음의 지표를 보고하였음. 입원재활(inpatient rehabilitation)을 하기까지 8일이 소요, 30%의 환자가 하루 평균 69분의 재활치료를 받음. 34%의 환자가 가정에서의 재활치료를 받았으며 중앙값 9회의 방문재활치료를 받음.
- 특기할만한 부분은, 입원재활보다 방문재활의 비율이 더 높았으며 이는 경증의 경우 입원재활보다는 가정에서의 방문재활서비스를 좀 더 활용하였기 때문임.
- 일상생활동작점수(FIM)와 운동능력을 기준으로 중증, 중등도, 경증의 뇌졸중으로 분류하여 초기재활치료의 시간과 서비스기관을 구별하여 제시하고 있음.
- 중증뇌졸중의 경우 주 3~5회 1시간가량 입원하여 재활치료를 받도록 하고 있으며, 중등도의 뇌졸중의 경우 주당 5~7회 3시간씩 입원하여 재활치료를, 경증의 경우 주당 3~5회 45~60분의 재활치료를 가정방문 혹은 외래를 통해서 받도록 하고 있음. 즉 일상생활동작 평가인 FIM 점수값이 80점보다 높으면 퇴원하여 지역사회로 돌아가서 재활치료를 받도록 제시하고 있음.

3) Complex continuing Care (CCC)

- 복합지속치료(CCC) 병상은 만성치료 병상으로 지정되어 캐나다의 보건 및 장기요양부 주관으로 제공되고 있음.
- CCC 병상은 독립된 건물로도 설립이 가능하고 재활병원이나 급성기 병원 내의 지정된 병상 및 unit의 형태로도 설치할 수 있음. 국내의 요양병원과 유사한 역할을 함.
- 온타리오 주에서는 'complex continuing care'를 'chronic care'와 바꾸어 쓰기도 하는데 이는 CCC가 지속적이고 의학적으로 복잡적이며 특별한 서비스를 '장기간'에 걸쳐서 제공한다는 것을 의미함. 즉, 만성질환이나 특별한 의료기술에 기반을 둔 치료를 요하는 장애를 가진 환자를 대상으로 하여 자택이나 요양시설에서 가능하지 않는 치료 서비스를 장기간동안 병원에서 제공하는 것을 말함.
- CCC에서의 환자 분류체계는 RAI-MDS 체계를 사용하며 이에 따른 질평가 및 수가 체계를 운영함.

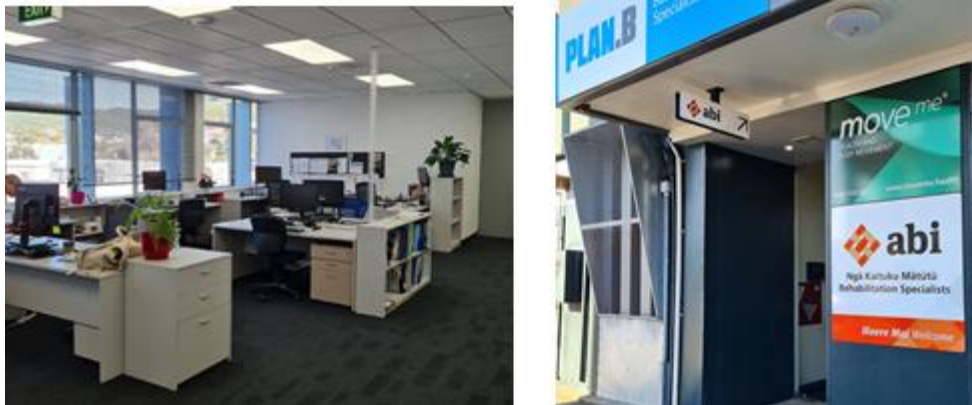
5. 뉴질랜드의 지역기반 재활치료

가. 뇌손상 (Acquired Brain Injury, ABI) 재활 프로그램

- ABI rehabilitation은 외상성 뇌손상, 뇌졸중 재활, 소아 재활 서비스를 공급하는 민간 기관으로서 정부, 공공보험(Accident Compensation Corporation), 민간보험회사 등과 계약을 맺어 재활치료를 제공함.
- 재활병원에서의 집중재활, 지역사회에서의 방문재활, 외래기반 재활, 주간재활(낮병원, day hospital) 등의 서비스를 제공함.

나. 지역기반 재활치료소 (Community Services Rehabilitation site)와 연계

- 지역에서의 재활치료 시행을 위하여 재활치료팀의 오피스 및 내원하는 환자들을 위한 치료 공간 제공
- 입원재활을 주로 시행하는 재활병원, 재활유닛 등과 연계하여 퇴원 후 사회복귀 지원



[그림 14] 웰링턴 Tawa 지역의 지역기반 재활 사이트.

재활치료실이 있지만 방문재활을 위한 사무실, 상담실 등으로도 활용됨

- 커뮤니티 재활치료팀은 30여명으로 구성되며 다음의 역할을 수행함.
 - 직업/학업 복귀 지원
 - 레크리에이션 활동 지원

- 일상생활에서의 활동 세팅
- 일상생활에서의 독립성을 늘리기 위한 지원
- 감정의 조정 기술 가이드
- 사회적 관계 재정립 지원
- 피로, 통증의 관리
- 활동의 범위, 정도에 대한 상담 및 지원
- 정보 제공 및 정보처리 과정 지원
- 삶에서의 역할 변화 및 삶에서의 역할 변화 및 장애 상태 적응 지원
- 장애발생 후 부모 역할 및 관계 설정 상담 및 지원

다. Tiny home 프로그램

- 집중적인 입원 재활치료 후 가정으로 복귀하기 직전에 이동식 거주 공간에서 입원 중 연습한 일상생활 동작을 연습하도록 함. 컨테이너만한 크기의 이 이동식 거주 공간에는 부엌, 식사 공간, 거실, 화장실, 샤워공간 등이 구비되어 있음.



[그림 15] Tiny home 프로그램에서 사용하는 Cabin 내부와 외부 전경

라. 척수손상재활 센터

- 뉴질랜드의 척수센터는 북섬의 오클랜드 척수센터(Auckland spinal rehabilitation unit)와 남섬의 버우드 척수센터(Burwood hospital spinal unit)가 있으며 뇌손상 재

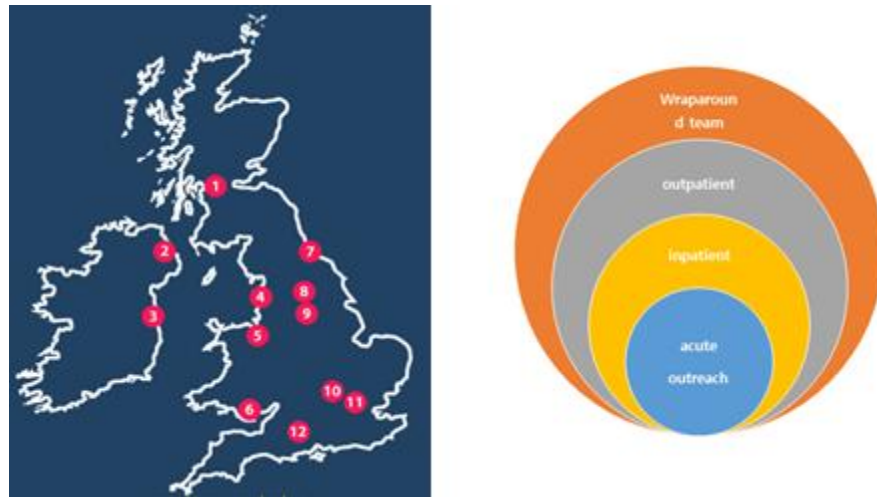
활시스템과 별도로 운영됨. 2개의 센터에서 초기 정형외과/신경외적인 수술과 재활치료, 그리고 사회복귀훈련까지 연결하여 의료서비스를 제공함. (<https://nzspinaltrust.org.nz>).

- 척수센터 옆에 ‘Transitionz’라고 명명한 호스텔을 운영하여 가정으로 퇴원하기 전 단계에서 퇴원을 준비하도록 함. 이 전환기 공간에서 소규모 공동체 생활을 하면서 가사노동, 식료품 구매, 식품 조리 등 가사 활동을 연습하고 본인의 건강을 스스로 관리하도록 함. 이 시기에 지인과 가족이 더 밀접하게 재활의 과정에 참여하도록 하며 레크리에이션과 외출을 권장함. 병원환경이 아니기 때문에 병원복을 입지 않고 생활하는 공간임.

6. 척수손상장애 발생 이후 lifelong care: 영국의 사례

가. 영국의 척수손상센터 중심의 재활체계

- 입원재활치료만으로는 척수손상 발생 이후 사회복귀에 한계가 있기 때문에 퇴원 이후 follow-up care에 대한 필요성은 Ludwig Guttmann경이 2차 세계대전 이후 1944년에 Stoke Mandeville 재활병원을 건립하였을 때부터 제기되었음.
- 영국에는 12개의 척수손상재활센터가 있으며 초기 재활부터 follow-up care까지 전 생애를 거친 재활서비스를 지향함. 퇴원 후에도 포괄적인 재활서비스를 받도록 함으로써, 입원과정에서 얻은 신체적, 기능적 회복을 더 증진시킴과 동시에 특정 영역에서는 새로운 기능 회복을 퇴원한 이후에 추가적으로 성취할 수 있음.



[그림 16] 영국 내 12개 척수손상재활센터의 분포 및 wraparound 정책의 개념

- 퇴원 후 6주간은 가정과 지역사회에서 포괄적인 재활서비스를 받도록 하며 퇴원 6개월 후에 포괄적인 평가를 시행함.
- 이후 매년 1회씩 검사 및 포괄적인 평가를 시행함.
- 영국 제도에서의 주치의(General practitioner)는 척수손상에 대한 경험이 부족하기 때문에 척수손상재활센터에서 주치의 역할을 보조하거나 대처함.
- 연간 추적하는 의학적 이슈는 배뇨, 배변, 피부 (욕창), 운동성 (mobility), 동반한 질환이나 장애(comorbidity), 통증, 재활보조기기 및 시설개조, 투약상태 등이며 필요시 검사 및 처치가 이루어짐.
- 비뇨의학과, 산부인과, 소화기내과, 일반외과, 성형외과, 수부정형외과 등 척수손상 장애인의 lifelong care에 필요하면서도 개별 진료과 전문의가 척수손상에 대한 이해가 있어야 하는 진료과와 장기적인 협업 관계를 가지고 있음.
- 예를 들어 비뇨의학과는 결석제거, 치골상부 방광루(suprapubic cystostomy) 등을 위한 전문과 클리닉 업무를 수행하게 됨.
- 척수손상 발생 후 지속적으로 재활서비스를 제공한다는 ‘wraparound service’를 지향함. 척수손상이 발생한 급성기부터 입원재활시기, 통원재활시기, 지역에서의 생활기틀을 관통하여 재활서비스를 지속하고자 하는 방침임.
- 변화된 신체상태에 대한 지식과 새로운 환경에서의 적응이 급성기/아급성기 재활만으로는 유지가 되기 어렵기 때문에 지속 교육과 척수손상 장애인 간의 연결, 스포츠, 여행, 사교 모임 등 척수장애인과 관련된 콘텐츠 제공 등을 위하여 National Spinal

Injuries Centre를 운영함 (<https://main.nsic-online.org.uk/>). 척수장애인이 자신의 신체상태에 대하여 전문적인 지식을 갖추고 자신을 스스로 관리할 수 있도록 하는 것이 교육의 목표임 (supported self management).

나. 영국의 지지적 퇴원 (Supported Discharge) 서비스의 내용

- 척수장애인을 대상으로 한 영국의 지지적 퇴원은 여러 제도와 시스템을 통하여 다양한 서비스가 촘촘하게 제공됨.
- 퇴원 전에 제공되는 재활서비스 (pre-discharge program), 운전재활프로그램, 주말 외박, 스포츠활동지원, 주택개조 및 보조공학 지원 (Association for spinal research, rehabilitation and reintegration, ASPIRE), 척수장애인단체 (Spinal Injuries Association, SIA)의 동료상담서비스 등이 제공됨.

1) 지역사회복귀 담당자

- 척수장애인이 척수손상센터 입원 시부터 퇴원 이후 사회복귀를 할 때까지 지원 하는 전문가가 있는데 이를 지역사회복귀 담당자 (Resettlement officer), 또는 커뮤니티 코디네이터 (Community coordinator)로 지칭함.
- 센터당 2-3명의 지역사회복귀 담당자가 있으며 간호사 또는 작업치료사 출신임. 이들이 하는 역할은 척수장애인의 입원 초기부터 퇴원까지 코디네이터 역할을 하며, 가족지원, 보장구와 휠체어 정보제공, 가옥구조 개선, 퇴원 후 생활 등을 지원함.
- 지역사회복귀 담당자는 퇴원 전 환자의 가정을 환자와 같이 방문하여 퇴원 및 사회복귀 준비를 좀 더 현실적으로 준비할 수 있도록 함.

2) 비정부기구 연합체

- 영국에는 척수장애인의 사회복귀를 지원하는 비정부기구 연합체(Spinal Injury Together: SIT)가 <표 15>의 활동을 수행함.

<표 15> 영국 비정부기구 연합체의 활동내용

구분	대상	기능
척수장애인협회 (Spinal Injury Association)	척수장애인 가족 관련전문가	척수손상 캠페인, 척수손상연구, 출판활동, 동료상담, 법률자문, 청소년프로그램, 도서관운영
척수재활센터 (National Spinal Injuries Center)	척수장애인 가족	교육, 상담, 물리치료, 작업치료, 성재활, 후유장애관리, 장애인체육연맹이 운영하는 체육관에서의 운동, 수영, 피트니스 스튜디오, 댄스스튜디오 등
Back-up Trust	척수장애인 비장애인	동계스키프로그램, 복합활동(자전거, 세일링, 로프하강), 주간프로그램, 수상스포츠, 수상리프팅, 청소년 전문가과정 등
ASPIRE	척수장애인 가족	퇴원한 척수장애인을 위한 집제공, 휠체어 등 보장구 구입재정지원, 가족을 위한 훈련, 재활보조공학이용법등
척수연구소 (Spinal Research)	척수장애인	척수손상 재생연구

- 이 민간단체들은 의료적인 서비스를 제공하는 것이 아니라 거주지 개조, 재활보조기기 정보 공유 및 연계, 스포츠 활동, 심리사회적 지원 등을 제공하여 척수손상 후 실제로 다시 가정생활 및 사회생활을 할 수 있도록 함.

3) 동료상담 프로그램 (Peer group support)

- 상담 훈련을 받은 척수손상 장애인으로 구성된 동료상담가 집단이 자원봉사자로서 프로그램을 운영함. 척수손상 직후부터 퇴원 시까지 당사자, 가족, 병원 직원 등을 대상으로 정보제공과 심리적인지지 상담을 하고 척수손상센터에서는 이들에게 팀접근의 일환으로 의학적 지식에 대한 교육을 제공함.

Ⅲ. 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가

1. 분석 방법
2. 재활의료 전달체계에서
재활의료기관의 현황 분석
3. 시범사업 관련 수가 청구 경향 분석
4. 시범사업 전후 재활의료기관 인프라
변화
5. 시범사업 성과 분석
6. 재활의료기관 단위 당 수가 분석

1. 분석 방법

가. 자료원

- 심평원 청구자료 (2017.01-2020.10)와 통합재활기능평가표(2017.10-2021.06)활용
 - 심평원 청구자료는 의과 입원 및 외래 기준 진료내역(T200, T300) 데이터 추출하여 분석하였음.

나. 연구대상자

- 청구자료에서 연구대상자인 재활환자 정의 기준은 2단계 시범사업 기간(2020.03. - 2020.10.)동안 입원 및 회복기 재활 수가 코드가 1번 이상 적용된 환자
 - 우선 청구자료의 T300 테이블에서 회복기 재활치료 수가코드를 적용하여 명세서를 구별한 후, T200과 명세서 번호로 결합하여 해당되는 환자를 확인함<표 16>.

<표 16> 심평원 청구 자료내 회복기 재활 코드 분류

분류	코드	상대가치점수
회복기 재활의료기관 재활치료료		
가. 재활치료료 I	IA801	35.10
나. 재활치료료 II	IA802	78.64
다. 재활치료료 III	IA803	185.85
회복기 재활의료기관 통합계획관리료		
가. 초회		
(1) 4인	IA810	613.69
(2) 5인 이상	IA811	767.03
나. 2회 이상		
(1) 4인	IA820	444.72
(2) 5인 이상	IA821	555.89
다. 퇴원계획	IA825	911.05
회복기 재활의료기관 통합재활기능평가료		
가. 중추신경계	IA830	920.19
나. 근골격계	IA840	585.94
다. 비사용 증후군	IA845	819.64
회복기 재활의료기관 지역사회연계료		
가. 기관 내 활동	IA851	246.42
나. 현장 방문활동	IA852	526.46
회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문관리료	IA860	812.84

- 통합재활기능평가표에서 한국형 재활손상대분류(KRIC) 코드로 확인 가능한 대상자의 비식별아이디와 청구자료의 비식별된 아이디를 결합하여 재활의료기관에 입원한 대상 환자를 최종 재활환자로 정의함.
- 한편, 심평원 청구자료에서 환자들이 이용한 의료기관의 요양기호 코드와 통합재활기능평가표의 의료기관 코드가 동일한 지 재확인하였으며 총 26개의 의료기관에 대해 분석대상인 2단계 시범사업 재활의료기관(2020.03-2020.10)으로 정의하였음.
- 통합재활기능평가표의 환자수는 5,700명(2020.03-2020.10)이었으며 청구자료와 결합 후 결합이 안 되는 건과 결측값을 제외하여 5,625명을 재활환자로 정의함<표 17>.

<표 17> 성별, 연령군별, KRIC 별 연구대상자 분포

구분		가	나	다	라	마	합
연령	0-9	7	1	0	0	0	8
	10-19	20	8	1	0	0	29
	20-29	58	15	4	0	1	78
	30-39	139	17	8	2	0	166
	40-49	397	54	21	1	1	474
	50-59	820	82	24	2	2	930
	60-69	1,150	126	65	2	5	1,348
	70-79	1,211	135	163	0	21	1,530
성별	80+	680	58	306	1	17	1,062
	남	2,533	286	153	6	21	2,999
합	여	1,949	210	439	2	26	2,626
		4,482	496	592	8	47	5,625

- 청구자료에서 재활환자의 퇴원 후 재택복귀율, 재입원율을 추정하기 위해 재활의료기관을 퇴원한 후 30일간 타 의료기관(재활의료기관 포함)에 입원한 기록이 없는 경우 재택복귀(지역사회복귀)로 간주하고 퇴원 후 30일 간의 추적을 위해 2020.03 - 2020.09에 재활의료기관을 처음으로 입·퇴원한 환자를 대상으로 분석함.
- 재활환자 중 회복기 재활환자의 대상자는 <표 18>과 같음.

<표 18> 회복기 재활환자 대상질환 및 입원기준

구분		대상질환	입원기준	
			입원시기	적용기간
중추신경계	가	(뇌손상) 뇌졸중, 외상성 및 비외상성 뇌손상	발병/수술 후 90일내	180일
	나	(척수손상) 외상성 및 비외상성 척수손상		
근골격계	다	고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술	발병/수술 후 30일내	30일
	라	하지부위 절단	발병/수술 후 60일내	60일
기타	마	비사용 중후군	발병/수술 후 60일내	60일

○ 따라서 청구자료에서 회복기 재활환자는 발병일로부터 각 구분(가~마)에 따라 입원 기준을 적용하여 재활의료기관에 입원한 후 수가를 적용받은 환자로 정의하였으며 최종 연구대상자는 2,046명임<표 19>.

- 즉, 뇌손상 환자의 경우 발병일을 기준(입원/외래)으로 90일 이내에 2단계 시범 사업 재활의료기관에 입원을 하고 수가도 적용받은 경우 회복기 재활환자로 정의
- 이때, 발병일은 통합재활기능평가표의 조사결과를 적용함.
- 재활환자의 경우 타 전문병원에 검사 또는 치료를 받기 위해 1~3일 외출을 위한 퇴원을 하는 경우가 있어 이를 고려하여 하나의 입원 건으로 에피소드 산출 시 interval을 3일 기준으로 적용함.

예) 항암치료를 받기 위해 암 전문병원 1일 입원 후 다시 재활병원 재입원한 경우 하나의 에피소드로 정의함.

<표 19> 최종 회복기 재활환자의 성별, 연령군별, KRIC 별 연구대상자 분포

구분	가	나	다	라	마	합계
연령	0-9	5	1	0	0	6
	10-19	8	2	1	0	11
	20-29	19	5	3	0	28
	30-39	40	5	5	0	50
	40-49	115	17	17	1	151
	50-59	261	35	21	1	320
	60-69	360	39	47	2	452
	70-79	369	51	112	0	549
	80+	239	13	212	0	479
성별	남	841	101	110	2	1,073
	여	575	67	308	2	973
합	1,416	168	418	4	40	2,046

○ 대조군 정의

- ① 2020년 2단계 시범사업에 포함되지 않았던 19개의 재활의료기관의 입원 환자
 - ② 통합재활기능평가표의 KRIC 코드별 원인상병 중 다빈도 상병을 주상병으로 입원 기준에 맞춰 비시범사업 재활의료기관에 입원한 환자
 - ③ 입원 기준은 타 의료기관에서 해당 상병으로 외래 또는 입원의 의료이용이 있는 환자를 대상으로 의료이용 날짜를 발병일로 간주하였음.
 - ④ 이 중 각 군에 따라 <표18>의 30일, 90일 등의 입원기준에 적합하게 재활의료 기관으로 입원한 환자를 대상으로 함.
- 이때, 가, 나군의 경우 뇌/척수재활치료(중추신경계발달 재활치료) 수가코드 (MM105)를 추가로 적용하였음.

다. 분석 내용

1) 재활의료 전달체계에서 재활의료기관의 현황 분석

- 재활의료기관의 재활환자 점유율
- 재활의료기관 별 재활환자 중증도 분석
- 재활의료기관의 진료비, 재원일수 등 의료행태 분석
- 재활환자의 재활의료기관 입원 전후 이동경로 분석

2) 시범사업 관련 수가 청구 경향 분석

- 회복기 재활 수가의 명세서 청구 현황
- 재활치료료(I, II, III)의 수가 청구 현황
- 시범사업 전후 재활치료료의 행위 청구 행태 변화

3) 시범사업 전/후 재활의료기관 인프라 변화

- 재활의료 관련 인력 현황
 - 시범사업 기간의 의사, 간호사, 물리치료사, 작업치료사 등 인력 변화 분석
- 재활 관련 의료인 1인당 환자 수 변화

4) 시범사업의 성과 분석

- 집중 재활서비스의 성과 분석
 - 입원 시기의 적절성 (발병 후 입원까지 소요되는 기간)
 - 입원 기간의 적절성 (입원일 수의 변화)
- 시범사업 전/후, 대상/비대상 환자의 재입원율, 재택복귀율 분석

2. 재활의료 전달체계에서 재활의료기관의 현황 분석

가. 재활의료기관의 재활환자 점유율

- 재활의료기관 수가 1차 시범사업 및 2단계 시범사업에 참여한 환자의 연도별, 월별 현황은 다음과 같음.
 - 2017년 10월 이후 명세서 건 및 월별 환자 수는 지속적으로 증가였으며, 2017년 10월 7개의 의료기관이 먼저 1차 시범사업에 참여하고, 2018년 1월부터 8개의 의료기관이 추가되어 총 15개의 의료기관이 1차 시범사업에 참여함.
 - 2단계 시범사업은 2020년 3월 26개의 재활의료기관이 참여하였으며 2021년 19개의 의료기관이 추가로 참여하여 총 45개의 재활의료기관이 참여함.
- 전체 입원환자 대비 재활환자의 비율은 2017년 10월 31.2%에서 2020년 2월 58.5%로 증가하고, 2단계 시범사업 시작 시 50.7%로 감소하였다가 2020년 10월 56.8%로 증가하였으며 2021년에 다시 48%로 감소하였음.

<표 20> 재활의료기관의 회복기 재활 수가 적용 환자의 수

	연월	전체 환자 수	수가 청구 환자수	%
1차 시범사업기간	2017.10	998	311	31.2
	2017.11	1,101	537	48.8
	2017.12	1,194	636	53.3
	2018.01	2,573	1,420	55.2
	2018.02	2,579	1,477	57.3
	2018.03	2,600	1,533	59.0
	2018.04	2,561	1,542	60.2
	2018.05	2,634	1,578	59.9
	2018.06	2,607	1,573	60.3
	2018.07	2,669	1,617	60.6
	2018.08	2,710	1,643	60.6
	2018.09	2,633	1,591	60.4
	2018.10	2,700	1,645	60.9
	2018.11	2,676	1,633	61.0
	2018.12	2,687	1,625	60.5
	2019.01	2,774	1,681	60.6
	2019.02	2,724	1,586	58.2
	2019.03	2,751	1,634	59.4
	2019.04	2,803	1,669	59.5
	2019.05	2,800	1,639	58.5
	2019.06	2,746	1,598	58.2
	2019.07	2,775	1,600	57.7
	2019.08	2,824	1,643	58.2
	2019.09	2,764	1,605	58.1
	2019.10	2,763	1,586	57.4
	2019.11	2,777	1,618	58.3
	2019.12	2,805	1,632	58.2
	2020.01	2,719	1,618	59.5
	2020.02	2,676	1,566	58.5
2단계 시범사업기간	2020.03	3,736	1,896	50.7
	2020.04	4,057	2,133	52.6
	2020.05	4,204	2,239	53.3
	2020.06	4,289	2,359	55.0
	2020.07	4,389	2,426	55.3
	2020.08	4,423	2,490	56.3
	2020.09	4,274	2,448	57.3
	2020.10	4,098	2,327	56.8
	2020.11	4,995	2,431	48.7
	2020.12	5,037	2,514	49.9
	2021.01	8,156	2,926	35.9
	2021.02	8,106	3,252	40.1
	2021.03	8,277	3,605	43.6
	2021.04	8,385	3,743	44.6

나. 2단계 시범사업 재활의료기관의 군별 재활환자 수

1) [가-마] 군의 월별 재활환자 수(청구자료)

- 2단계 시범사업 기간의 연구대상자인 5,625명의 월별 재활의료기관에서 입원한 군별 환자 수는 다음과 같음.

<표 21> [가-마] 군의 월별 재활의료기관 입원 환자 수 (명)

	연월	가	나	다	라	마	합계
2단계 시범사업 기간	2020.03	1,637	173	77	0	4	1,891
	2020.04	1,820	194	104	0	13	2,131
	2020.05	1,889	209	126	1	11	2,236
	2020.06	1,990	206	142	4	15	2,357
	2020.07	2,038	225	139	4	19	2,425
	2020.08	2,094	242	133	3	18	2,490
	2020.09	2,078	224	129	2	15	2,448
	2020.10	1,973	216	129	3	6	2,327

2) 비사용 증후군 환자 현황 (통합재활기능평가표 2020.03-2021.06)

- 통합재활기능평가표를 기준으로 비사용 증후군 환자는 총 127명이었으며 남자 57명 (44.9%), 여자 70명(55.1%)였음.

<표 22> 성별, 연령군별 비사용 증후군 환자 수 (명)

연령군	남	여	합
10-19	0	1	1
20-29	1	2	3
30-39	1	1	2
40-49	3	2	5
50-59	2	4	6
60-69	8	4	12
70-79	22	24	46
80+	20	32	52
합	57	70	127

- 전체 평균 연령은 73.6세 였으며 중위수 78.0세, 남성의 경우 평균 73.0세, 여성의 경우 평균 74.1세로 나타남.

<표 23> 비사용 증후군 환자의 평균 연령 (세)

	평균	1분위수	중위수	3분위수
남	73.0	67.0	77.0	83.0
여	74.1	72.0	78.5	83.0
합	73.6	70.0	78.0	83.0

- 비사용 증후군 환자가 발병일부터 첫 입원일 까지 걸린 기간은 평균 34일인 것으로 나타남

<표 24> 비사용 증후군 환자의 발병일부터 입원까지 걸린 기간 (일)

	평균	1분위수	중위수	3분위수
발병일부터 입원까지 걸린 기간	34	17	30	45

- 비사용 증후군 환자 127명 중 퇴원정보가 있는 91명을 대상으로 MRC, MBI, BBS의 점수의 입원과 퇴원 시 변화를 확인하였음.
 - 이때, 점수의 정보가 1개만 있는 환자를 제외하여 73명을 대상으로 분석함.
- MRC 점수의 입원 시 평균 점수는 34.6점, MBI 37.3, BBS 14.7점이었음

<표 25> 비사용 증후군 환자의 입원 시 검사 현황

	환자수 ³⁾	평균	1분위수	중위수	3분위수
MRC	73	34.6	30.0	34.0	39.0
MBI	67	37.3	19.0	38.0	57.0
BBS	67	14.7	3.0	6.0	30.0

3) 73명의 분석 대상자 중 MBI와 BBS 분석 시 입원시 또는 퇴원시 점수가 결측 값인 환자 6명을 제외함

- 비사용 증후군 환자의 퇴원시 평균 점수를 살펴보면, MRC 36.8점, MBI 47.2점, BBS 23.1점으로 나타났으며 최대 점수는 MRC 56.0점, MBI 95.0점, BBS 55.0점으로 증가하였음.

<표 26> 비사용 증후군 환자의 퇴원 시 검사 현황

	환자수	평균	1분위수	중위수	3분위수
MRC	73	36.8	32.0	36.0	43.0
MBI	67	47.2	30.0	44.0	66.0
BBS	67	23.1	4.0	26.0	39.0

- 입원과 퇴원 시 점수 차이를 살펴보면, MRC의 경우 평균 2.16점이 증가하였으며 각 분위별로 2~9점이 증가하였고 MBI의 경우 평균 9.9점이 증가하였으며 BBS의 경우 평균 8.4점이 증가함.

<표 27> 비사용 증후군 환자의 퇴원-입원의 점수 차이

	환자수	평균	1분위수	중위수	3분위수
MRC	73	2.16	2.00	2.00	4.00
MBI	67	9.90	11.00	6.00	9.00
BBS	67	8.40	1.00	20.00	9.00

- 입원 일수의 경우 퇴원정보가 있는 환자 91명을 대상으로 분석한 결과, 평균 36.9일 입원하였으며 최소 2일, 최대 137일인 것으로 나타남.
- 이때 입원일 수는 2020년 3월부터 2021년 6월까지 발병일이 동일한 환자를 대상으로 평가표 자료가 있는 건을 대상으로 전체 입원일 수를 산정하였음.

<표 28> 비사용 증후군 환자의 입원일 수 (일)

비사용 증후군	평균	최소	최대
입원일 수	36.9	2	137

3) 재활의료기관별 재활환자의 중증도 분석

- 통합재활기능평가표 자료를 활용하여 2단계 시범사업에 참여한 45개 기관을 대상으로 2020년 3월부터 2021년 6월까지 서울 소재의 재활의료기관에 입원한 재활 환자는 1,940명이며, 서울 외 지역에 입원한 환자는 9,769명임⁴⁾.
- 중증도의 구분은 국내에서 개발한 중증도 척도를 기반으로 적용하였음⁵⁾
- 이때, 공통항목을 평가하여 경증, 중등도, 중증으로 구분하고 [가:뇌손상]과 [나:척수손상]군의 경우 개별항목을 추가로 평가하여 경증, 중등도, 중증으로 구분한 후 두 개의 결과를 고려하여 적용함
 - 모두 경증인 경우는 경증, 둘 중 하나가 중증인 경우 중증, 모두 중증인 경우 최중증, 이외의 조합은 중등도로 정의함
- [다], [라], [마]군의 경우 대부분 서울 외 지역에 입원한 것으로 나타났으며 군별로 경증 외에 중증도가 심한 경우의 환자가 서울 외 지역에 더 많은 비율로 입원한 것으로 나타남.

<표 29> 서울지역의 재활의료기관 군별, 중증도별 환자 수

중증도	가		나		다		라		마		합계	
	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
경증	251	14.7	39	26.2	56	65.9	0	0	1	25.0	347	17.9
중등도	972	57.1	103	69.1	29	34.1	0	0	3	75.0	1,107	57.1
중증	374	22.0	5	3.4	0	0	0	0	0	0	379	19.5
최중증	105	6.2	2	1.3	-	-	-	-	-	-	107	5.5
합계	1,702	100.0	149	100.0	85	100.0	0	0	4	100.0	1,940	100.0

4) 중증도 측정 관련 변수가 결측값인 경우 분석에서 제외함

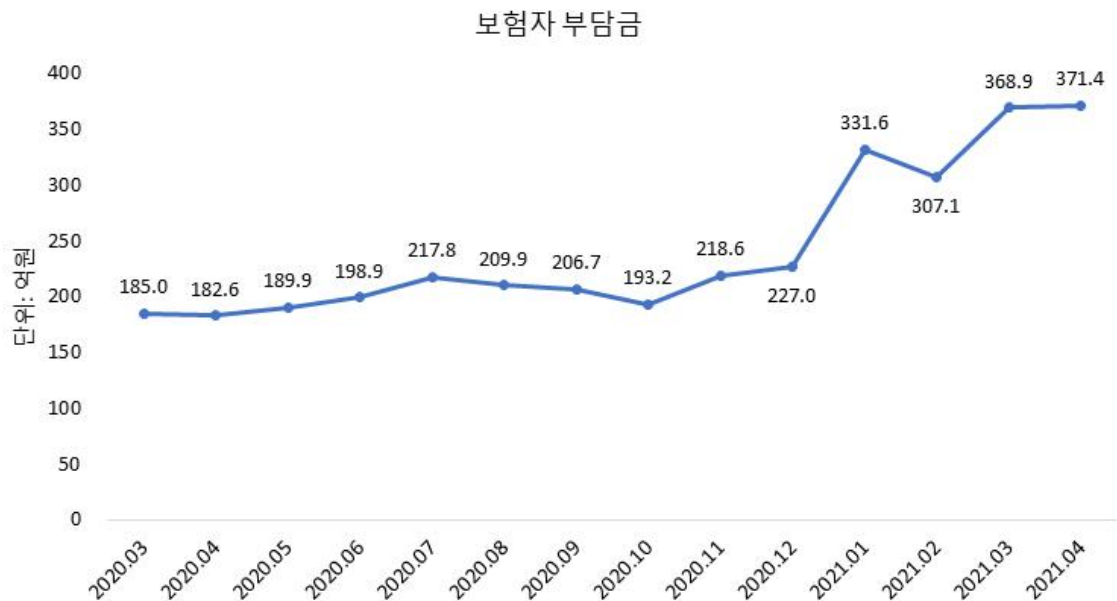
5) [표 137-139]

<표 30> 서울지역 외의 재활의료기관 군별, 중증도별 환자 수

중증도	가		나		다		라		마		합계	
	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
경증	632	8.7	174	20.4	949	63.8	19	73.1	58	51.3	1,832	18.8
중등도	3,791	52.0	644	75.3	513	34.5	7	26.9	40	35.4	4,995	51.1
중증	2,390	32.8	26	3.0	26	1.7	0	0	15	13.3	2,457	25.2
최중증	474	6.5	11	1.3	-	-	-	-	-	-	485	5.0
합계	7,287	100.0	855	100.0	1,488	100.0	26	100.0	113	100.0	9,769	100.0

4) 재활의료기관의 진료비 및 입원일 수

- 2단계 시범사업에 참여하는 26개 의료기관을 대상으로 회복기 재활 수가가 포함된 명세서를 분석한 결과는 <표 31>과 같음.
- 2020년 3월, 26개 재활의료기관에서 지불된 총 의료비는 228억원이었으며 그 중 보험자부담금이 185억원으로 약 81%였으며 2020년 12월 279.6억원으로 약 50억원 증가하였으며 보험자 부담금은 81%로 유사하였음[그림17].
 - 2단계 시범사업에 참여한 재활의료기관은 2020년 26개의 기관에서 21년에는 19개가 증가한 45개의 의료기관이 참여하였으며 2021년 4월을 기준으로 재활의료기관에 지불된 총 의료비는 456.8억원이었음.
- 전체 재활 수가가 청구된 명세서만 고려하는 경우 26개 의료기관에서 2020년 3월 총 125억원이 청구되었으며 2020년 12월을 기준으로 171.2억원이 청구되어 약 46억원이 증가함.
 - 이중, 회복기 재활 수가(IA 수가) 청구 비용만 고려하면, 2020년 12월을 기준 약 58.7억원으로 수가가 청구된 명세서 기준 총의료비(171.2억원)의 34.3%를 차지하였으며 전체 명세서 총 의료비(279.6억원)를 기준으로 21%에 해당함.
 - 2021년 4월을 기준으로 회복기 재활 수가(IA 수가) 청구비용은 100억원이 넘었음.



[그림 17] 2단계 시범사업 재활의료기관의 월별 보험자부담금 현황(억원)

<표 31> 2단계 시범사업 재활의료기관의 청구된 의료비 현황 (단위 억원)

비용	전체 명세서 의료비	보험자 부담금	재활 수가 청구 명세서		
			총 의료비	보험자 부담금	회복기 재활수가 청구비용 (IA코드)
2020.03	228.6	185.0	124.5	100.1	42.7
2020.04	225.3	182.6	132.8	106.8	47.9
2020.05	234.5	189.9	140.9	113.3	50.7
2020.06	245.5	198.9	154.2	124.0	58.4
2020.07	268.4	217.8	167.3	134.8	63.3
2020.08	258.9	209.9	165.9	133.6	59.0
2020.09	254.5	206.7	164.1	132.3	59.8
2020.10	238.4	193.2	150.2	121.0	50.5
2020.11	269.3	218.6	162.4	130.8	55.3
2020.12	279.6	227.0	171.2	138.0	58.7
2021.01	407.7	331.6	196.4	158.2	71.8
2021.02	377.9	307.1	193.3	155.6	71.0
2021.03	453.7	368.9	245.6	198.0	94.6
2021.04	456.8	371.4	253.4	204.1	100.4

5) 재활환자의 재활의료기관 입원 전 · 후 이동 경로

(1) 발병 후 2단계 시범사업 재활의료기관 입원 전 의료기관 경로

- 각 군별로 발병 후 재활의료기관 입원 기준에 적합한 환자를 대상으로 분석하였으며 외래 방문은 제외하였음.
- 회복기 재활환자 2,046명 대상으로 전체 환자 중 재활의료기관에 입원 전 상급종합 병원에 입원했던 환자는 940명(45.9%)이며, 종합병원 30.6%, 병원 4.1%이며 재활 의료기관으로 바로 입원한 환자는 15.4%임.

<표 32> 회복기 재활 환자의 재활의료기관 입원 전 의료기관 종별 (2,046명)

경로	환자 수	%
상급종합병원 - 재활의료기관	940	45.9
종합병원 - 재활의료기관	626	30.6
병원 - 재활의료기관	84	4.1
요양병원 - 재활의료기관	76	3.7
의원 - 재활의료기관	5	0.2
재활의료기관	315	15.4
합계	2,046	100.0

- [가]군의 입원 전 경로 분석 결과, 전체 환자 중 52.1%에 해당하는 환자가 상급종합병원 퇴원 후 재활의료기관에 입원하였으며 그 다음으로 종합병원이 36.0%, 요양병원 4.1%임.
- 타 의료기관의 입원 없이 2단계 시범사업 재활의료기관으로 바로 입원한 환자는 54명으로 약 3.8%임.

<표 33> [가]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

경로	환자 수	%
상급종합병원 - 재활의료기관	738	52.1
종합병원 - 재활의료기관	510	36.0
병원 - 재활의료기관	55	3.9
요양병원 - 재활의료기관	58	4.1
의원 - 재활의료기관	1	0.1
재활의료기관	54	3.8
합계	1,416	100.0

- [나]군에서 상급종합병원을 경유하여 재활의료기관으로 입원한 환자는 89명으로 53.0%를 차지하였으며, 다른 의료기관을 거치지 않고 재활의료기관으로 바로 입원한 환자는 32명(19.0%)으로 나타남.

<표 34> [나]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

경로	환자 수	%
상급종합병원 - 재활의료기관	89	53.0
종합병원 - 재활의료기관	31	18.5
병원 - 재활의료기관	7	4.2
요양병원 - 재활의료기관	9	5.4
재활의료기관	32	19.0
합계	168	100.0

- [다]군에서 발병 후 재활의료기관으로 바로 입원한 환자의 비율은 51.9%로 절반 이상을 차지하였음.
- 상급종합병원 입원을 경유하여 재활의료기관으로 입원한 환자 수는 91명(21.8%)이며 종합병원 18.2%, 병원급 의료기관 입원을 경유하여 재활의료기관으로 입원한 환자는 2.2%임.

<표 35> [다]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

경로	환자 수	%
상급종합병원 - 재활의료기관	91	21.8
종합병원 - 재활의료기관	76	18.2
병원 - 재활의료기관	21	5.0
요양병원 - 재활의료기관	9	2.2
의원 - 재활의료기관	4	1.0
재활의료기관	217	51.9
합계	418	100.0

- [라]군의 경우 시범사업 재활의료기관으로 바로 입원한 환자가 75%임.

<표 36> [라]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

경로	환자 수	%
재활의료기관	3	75.0
상급종합병원- 재활의료기관	1	25.0
합계	4	100.0

*연구대상자 수가 작아 해석에 주의가 필요함

- [마]군의 입원 전 경로 분석 결과에 따르면, 상급종합병원급 의료기관을 경유하여 재활의료기관에 입원한 환자의 비율은 약 52.5%임.
- 다른 의료기관을 거치지 않고 재활의료기관으로 입원한 환자는 9명(22.5%)이었음.

<표 37> [마]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

경로	환자 수	%
상급종합병원 - 재활의료기관	21	52.5
종합병원 - 재활의료기관	9	22.5
병원 - 재활의료기관	1	2.5
재활의료기관	9	22.5
합계	40	100.0

(2) 재활의료기관 퇴원 후 경로

- 2단계 시범사업 재활의료기관을 입원한 후 퇴원하여 30일 내에 재입원력이 없는 환자는 1,115명으로 54.5%임.
- 종합병원으로 재입원한 환자가 220명, 요양병원으로 재입원한 환자가 143명, 종합병원 입원 후 다시 재활의료기관으로 입원한 환자가 117명임.

<표 38> 회복기 재활환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로 (2,046명)

경로	환자 수	%
지역사회 복귀	1,115	54.5
상급종합병원	220	10.8
요양병원	143	7.0
종합병원 - 재활의료기관	117	5.7
기타	578	28.2
합계	2,046	100.0

- [가]군에서 재활의료기관 퇴원 후 지역사회 복귀한 환자는 715명으로 약 50.5%임.
- 종합병원으로 재입원한 환자가 163명으로 11.5%이며, 종합병원을 거쳐 다시 재활의료기관으로 재입원한 환자가 110명(7.8%)임.

<표 39> [가]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

경로	환자 수	%
지역사회 복귀	715	50.5
종합병원	163	11.5
종합병원 - 재활의료기관	110	7.8
요양병원	71	5.0
기타	357	25.2
합계	1416	100.0

- [나]군의 퇴원 후 경로를 분석한 결과, 바로 복귀한 환자의 수는 95명(56.5%)이며 퇴원 후 30일 이내에 재활의료기관으로 재입원한 환자는 12명(7.1%), 요양병원으로 재입원한 환자는 11명(6.5%)임.

<표 40> [나]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

경로	환자 수	%
지역사회 복귀	95	56.5
종합병원	19	11.3
재활의료기관	12	7.1
요양병원	11	6.5
기타	31	18.5
합계	168	100.0

- [다]군은 총 418명으로 분석되었으며, 퇴원 후 복귀한 환자의 수는 281명(67.2%), 요양병원으로 재입원한 환자의 수는 58명(13.9%)임.

<표 41> [다]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

경로	환자 수	%
지역사회 복귀	281	67.2
요양병원	58	13.9
종합병원	34	8.1
종합병원 - 요양병원	8	1.9
기타	37	8.9
합계	418	100.0

- [라]군의 연구대상자는 총 4명으로 복귀한 환자가 2명, 종합병원 입원이 1명, 요양병원 입원한 환자가 1명임.

<표 42> [라]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

경로	환자 수	%
지역사회 복귀	2	50.0
종합	1	25.0
요양	1	25.0
합계	4	100.0

- [마]군에서 퇴원 후 복귀한 비율은 55.0%였으며, 퇴원 후 30일 내에 종합병원으로 재입원한 환자의 비율은 15.0%였음.
- 또한, 퇴원 후 30일 내에 종합병원 입퇴원 후 다시 종합병원으로 재입원한 환자는 7.5%임.

<표 43> [마]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

경로	환자 수	%
지역사회 복귀	22	55.0
종합병원	6	15.0
종합병원 - 종합병원	3	7.5
요양병원	2	5.0
기타	7	17.5
합계	40	100.0

3. 시범사업 관련 수가 청구 경향 분석

가. 회복기 재활 수가의 명세서 청구 현황

- 2단계 시범사업에 참여하는 26개기관을 대상으로 회복기 재활 수가로 청구된 비용은 2020년 3월 기준 42.6억원이며 2020년 12월 58.7억원으로 증가하였음<표 44>.
- 19개의 기관이 추가된 이후 2021년 4월을 기준으로 100.4억원으로 증가함.

<표 44> 수가 청구 내역 (단위: 만원)

연월	회복기 재활수가 청구비용	세부 수가 항목				
		재활치료료	통합계획 관리료	통합재활 기능평가료	지역사회 연계료	통합재활안전 방문관리료
2020.03	426,663.1	410,357.8	3,610.8	12,667.9	26.5	-
2020.04	479,402.1	461,239.8	4,315.2	13,801.0	33.8	12.4
2020.05	506,525.8	487,995.2	3,968.3	14,553.0	9.4	-
2020.06	583,985.6	563,574.4	4,784.3	15,583.7	43.2	-
2020.07	632,848.7	611,824.4	4,804.6	16,154.7	52.6	12.4
2020.08	589,643.7	568,890.6	4,402.2	16,322.2	22.5	6.2
2020.09	598,020.7	577,865.5	4,069.6	16,044.4	41.3	-
2020.10	505,357.8	486,080.7	3,974.0	15,253.6	24.7	24.8
2020.11	552,513.4	532,071.8	4,510.1	15,889.7	35.7	6.2
2020.12	586,975.2	565,758.0	4,611.2	16,577.4	22.5	6.2
2021.01	718,036.9	691,803.4	6,538.0	19,615.3	36.2	44.0
2021.02	709,916.7	681,995.5	6,608.9	21,251.6	41.9	18.8
2021.03	945,687.5	913,648.1	8,100.9	23,802.0	80.0	56.5
2021.04	1,004,453.0	971,959.6	7,833.3	24,570.0	65.0	25.1

- 세부 수가 항목을 보면, 재활치료료가 96%이상으로 가장 많은 비중을 차지하였으며 통합재활기능평가료(3%내외), 통합계획관리료(1%내외)순으로 청구되었음<표 45>.

<표 45> 수가 청구 내역 (단위: %)

연월	회복기 재활수가 청구비용	세부 수가 항목				
		재활치료료	통합계획 관리료	통합재활 기능평가료	지역사회 연계료	통합재활안전 방문관리료
2020.03	100.0	96.2	0.85	2.97	0.006	0
2020.04	100.0	96.2	0.90	2.88	0.007	0.003
2020.05	100.0	96.3	0.78	2.87	0.002	0
2020.06	100.0	96.5	0.82	2.67	0.007	0
2020.07	100.0	96.7	0.76	2.55	0.008	0.002
2020.08	100.0	96.5	0.75	2.77	0.004	0.001
2020.09	100.0	96.6	0.68	2.68	0.007	0
2020.10	100.0	96.2	0.79	3.02	0.005	0.005
2020.11	100.0	96.3	0.82	2.88	0.006	0.001
2020.12	100.0	96.4	0.79	2.82	0.004	0.001
2021.01	100.0	96.3	0.91	2.73	0.005	0.006
2021.02	100.0	96.1	0.93	2.99	0.006	0.003
2021.03	100.0	96.6	0.86	2.52	0.008	0.006
2021.04	100.0	96.8	0.78	2.45	0.006	0.002

- 회복기 재활 수가가 청구된 명세서 건수를 보면, 2020년 3월 2,025건에서 2020년 8월 2,656건으로 증가하다가 2020년 10월 약 2,445건으로 다소 감소하였으나 지속적으로 증가하는 추세임.

- 지역사회연계료와 방문관리료의 경우 월별 청구 건수가 낮았음.

<표 46> 회복기 재활 수가 명세서 청구 건(단위: 건)

연월	회복기 재활수가 명세서 청구건	세부 수가 항목					
		재활치료료	통합계획 관리료	통합재활 기능평가료	지역사회 연계료	통합재활안전 방문관리료	합계
2020.03	2,025	1,519	771	1,887	13	-	4,190
2020.04	2,254	1,794	840	2,077	18	2	4,731
2020.05	2,352	1,886	852	2,137	6	-	4,881
2020.06	2,515	2,036	941	2,306	25	-	5,308
2020.07	2,589	2,094	943	2,377	29	2	5,445
2020.08	2,656	2,129	863	2,391	13	1	5,397
2020.09	2,589	2,060	793	2,356	22	-	5,231
2020.10	2,445	1,915	762	2,242	12	4	4,935

- 지역사회연계료 중 현장방문활동의 경우 2020년 3월에 1건, 2020년 10월에 1건으로 총 2건, 방문관리료의 경우 2020년 4월 2건, 7월 2건, 8월 1건, 10월 4건으로 총 9건으로 나타남.

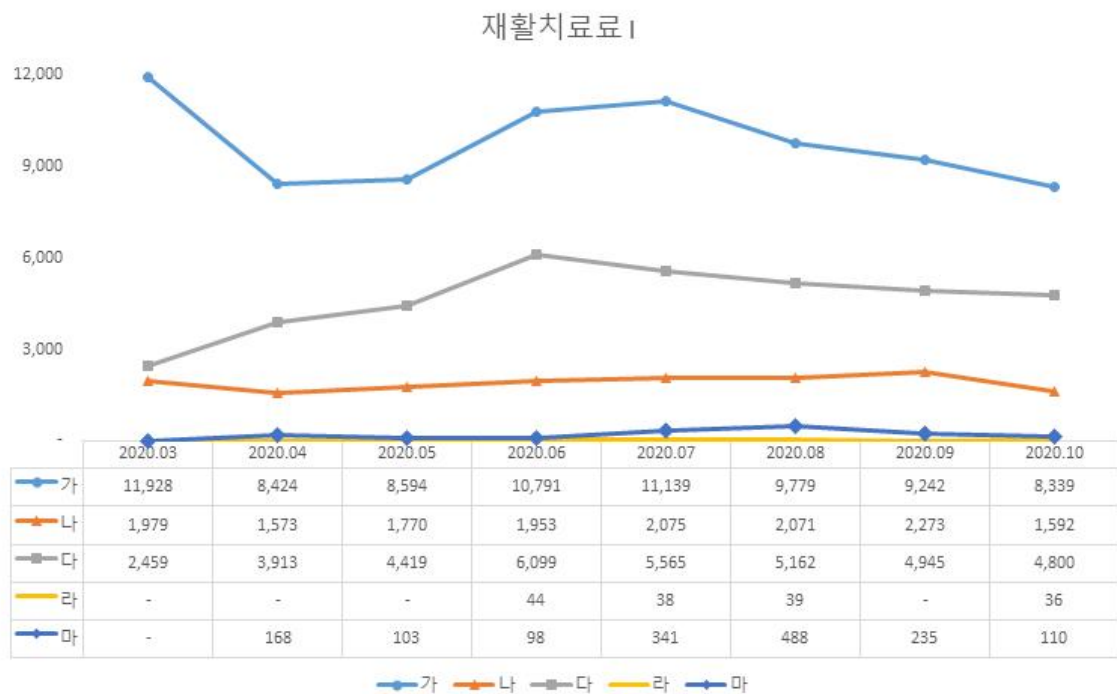
<표 47> 현장 방문 관리 관련 수가 (단위: 건)

연월	지역사회연계료 中 현장방문활동	통합재활안전 방문관리료
2020.03	1	-
2020.04	-	2
2020.05	-	-
2020.06	-	-
2020.07	-	2
2020.08	-	1
2020.09	-	-
2020.10	1	4

나. 재활치료료 수가 청구 현황

1) 재활치료료 I

- [가]군의 경우 재활치료료I의 청구 횟수는 2020년 3월 약 12,000회로 시간으로 환산하면 약 18만 분이며, 2020년 10월 기준 8,339회로 약 12만 분으로 환산할 수 있음.
- [나]군의 경우 2020년 3월 기준 1,979회, 2020년 9월 청구 횟수가 2,273회로 가장 많았으며 2020년 10월 기준 1,592회로 다소 감소함.
- [다]군의 경우 2020년 3월 기준 2,459회 청구되었으며 2020년 6월 기준 6,099회로 가장 많이 청구됨.



[그림 18] 월별, 군별, 재활치료료 I 청구 횟수

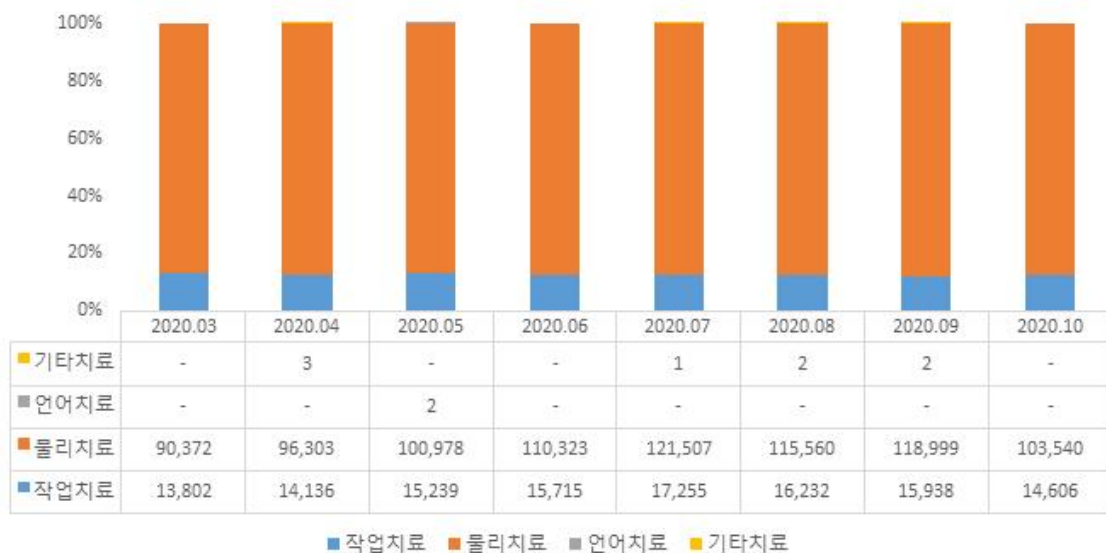
2) 재활치료료 II

- 재활치료료II의 경우 [가]군의 청구 횟수는 2020년 3월 104,174회로 시간으로 환산하면 약 26,043시간이며, 가장 많이 청구된 달은 7월로 138,763회가 청구되었고 2020년 10월 기준 118,146회로 29,536시간으로 환산할 수 있음.
- [나]군의 경우 2020년 3월 기준 11,469회로 약 2,867시간, 2020년 9월 청구 횟수가 15,473건으로 가장 많았으며 2020년 10월 기준 12,636회로 다소 감소함.
- [다]군의 경우 2020년 3월 기준 489회가 청구되었으며 2020년 10월 기준 1,490회 청구되었음.
- [마]군은 2020년 3월 67회 청구되고, 2020년 6월 751회로 가장 많이 청구되었음.



[그림 19] 월별, 군별, 재활치료료 II 청구 횟수

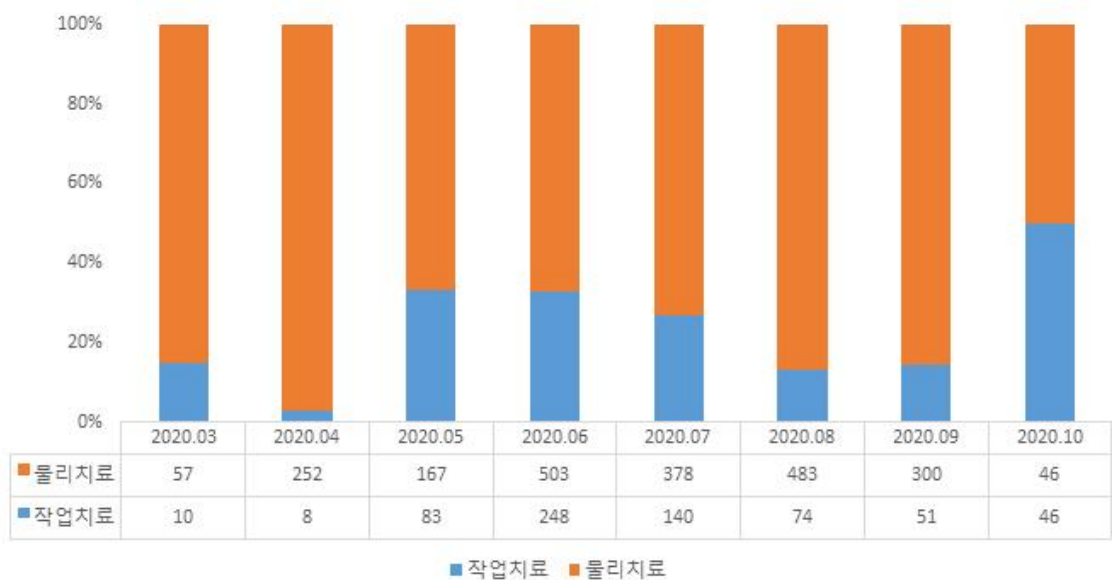
- 재활치료료 II와 재활치료료 III는 작업치료사 행위, 물리치료사 행위, 언어치료사 행위, 기타치료로 나눌 수 있음.
- 이때, 작업치료, 물리치료, 언어치료, 기타치료의 구분은 전문가 자문 등 내부 협의를 통해 정의함
- [가]군의 경우 재활치료료II의 청구 행태는 물리치료와 작업치료가 대부분이며 물리치료가 80% 이상 청구되고 있음.
- [나]군의 경우 물리치료가 월별로 99% 이상 청구되고 있음.
 - [다], [라]군의 경우 물리치료가 100%이며 [마]군의 경우 물리치료가 월별로 60% 이상이며 나머지는 작업치료임.



[그림 20] [가·뇌손상] 군의 월별 재활치료료 II 청구 횟수 및 비율



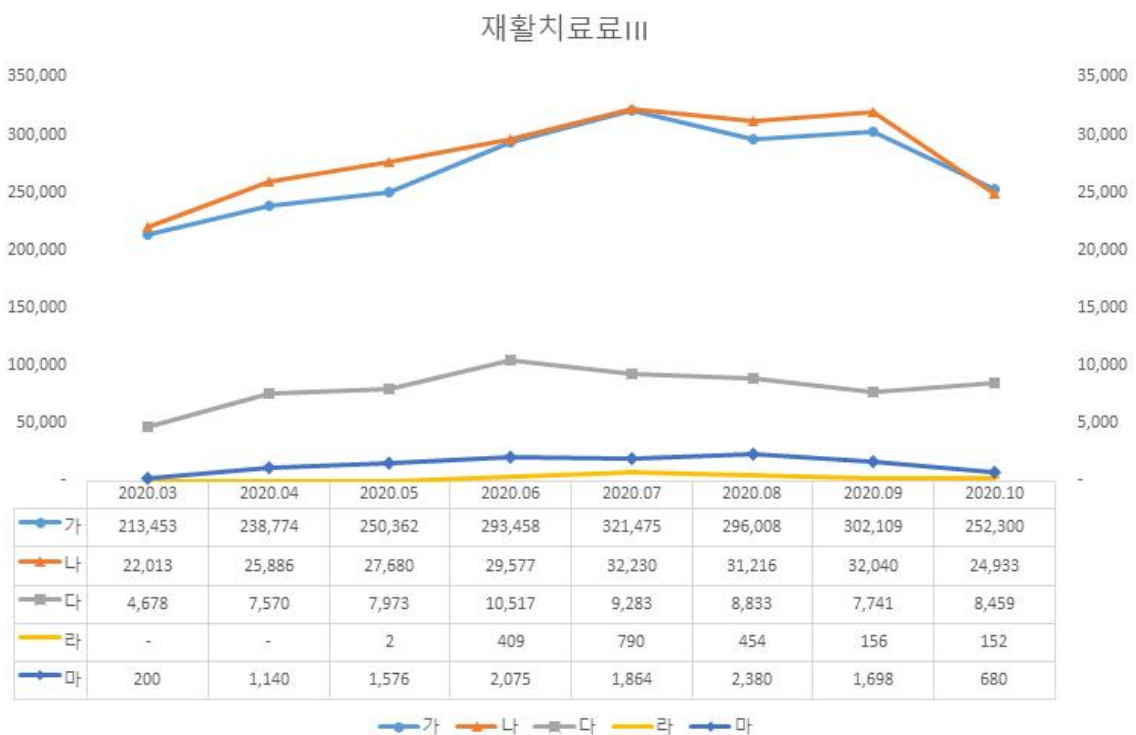
[그림 21] [나:척수손상] 군의 월별 재활치료료 II 청구 횟수 및 비율



[그림 22] [마:비사용 증후군] 군의 월별 재활치료료 II 청구 횟수 및 비율

3) 재활치료료 III

- 재활치료료 III과 재활치료료 II은 그룹으로 재활치료를 수행하는 것과, 1:1의 차이임.
- [가]군의 청구 횟수는 2020년 3월 213,453회로 이를 시간으로 환산하면 53,363시간이며, 가장 많이 청구된 달은 7월로 321,475회가 청구됨.
- [나]군의 경우 2020년 3월 기준 22,013회, 2020년 10월 청구 횟수가 24,933회로 가장 많이 청구된 달은 7월 32,230회가 청구됨.
- [다]군의 경우 2020년 3월 기준 4,678회 청구되었으며 2020년 10월 기준 8,459회 청구되었음.
- [마]군은 2020년 3월 200회 청구되었으며 2020년 8월 2,380회로 가장 많이 청구되었음.



[그림 23] 월별, 군별, 재활치료료 III 청구 횟수

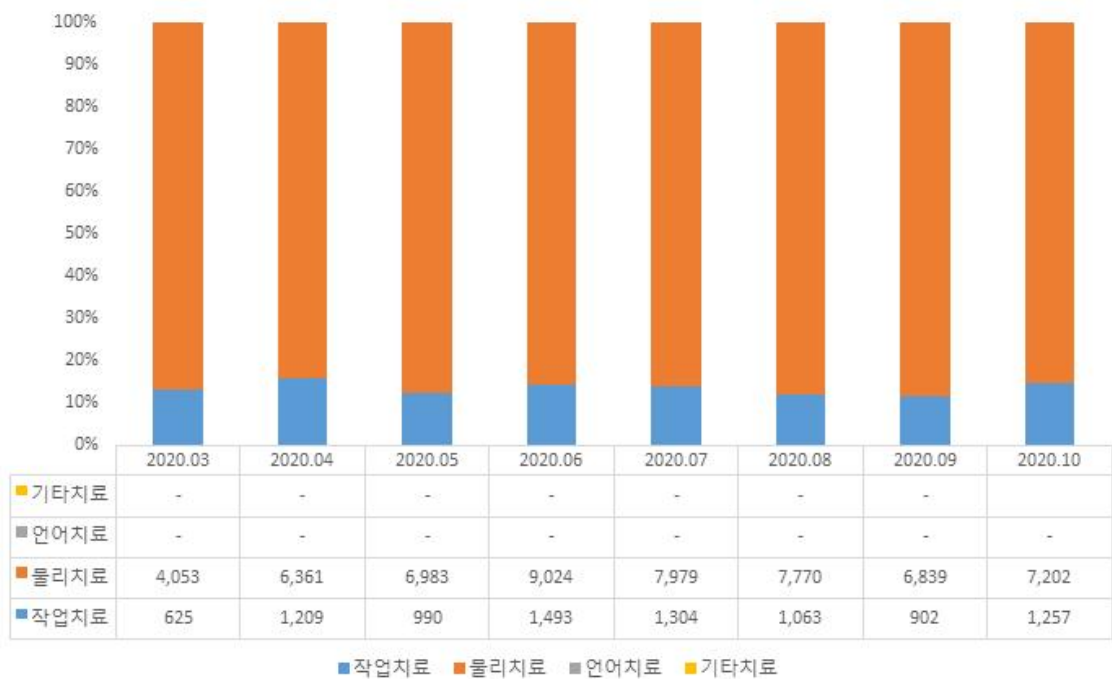
- [가]군의 재활치료료 III의 청구 행태는 II와 달리 작업치료와 물리치료가 비슷한 비율로 청구가 되었으며, 언어치료의 청구 횟수가 3월 5,606회에서 10월 8,565회로 증가하여 언어치료는 대부분 1:1로 처치를 수행하는 것으로 나타남.
- [나]군의 경우 물리치료가 약 50%이상, 작업치료가 40%이상이며 일부 언어치료와 기타치료로 구성됨.
- [다]군의 경우 작업치료가 10%이상, 나머지는 모두 물리치료로 구성되어 언어치료 및 기타치료는 청구되지 않음.
- [라]군의 경우 6월부터 10월까지 5개월간 청구가 되었으며 물리치료와 작업치료만 청구되고 [마]군의 경우 물리치료와 작업치료 외에 언어치료가 일부 청구됨.



[그림 24] [가:뇌손상] 군의 월별 재활치료료 III 청구 횟수 및 비율



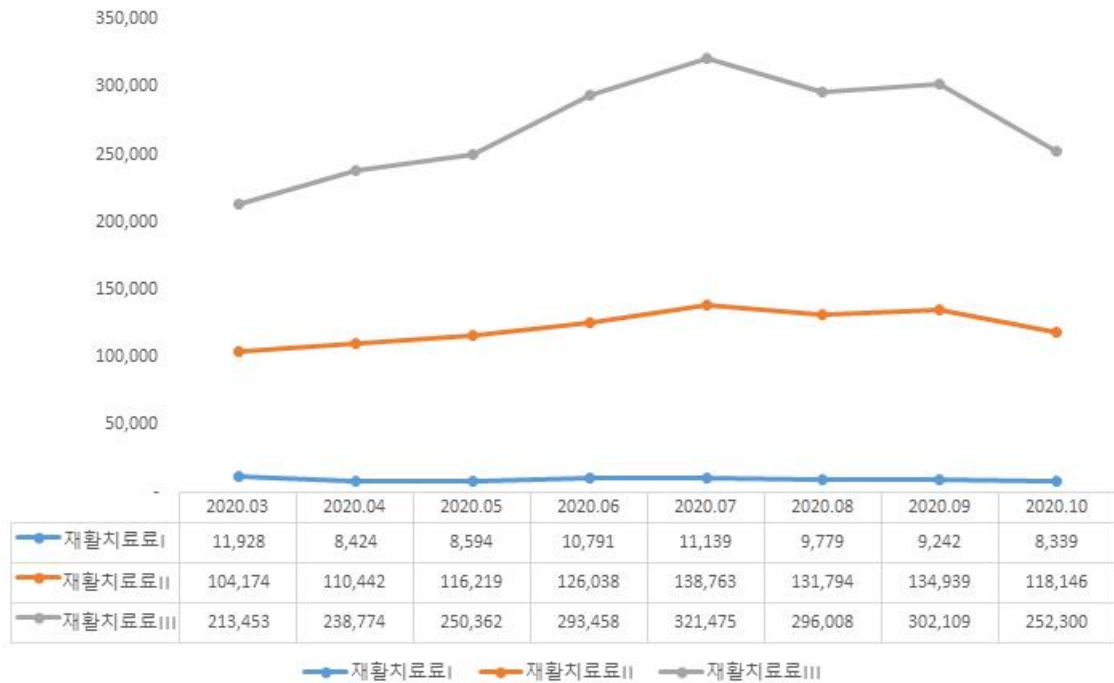
[그림 25] [나:척수손상] 군의 월별 재활치료료 III 청구 횟수 및 비율



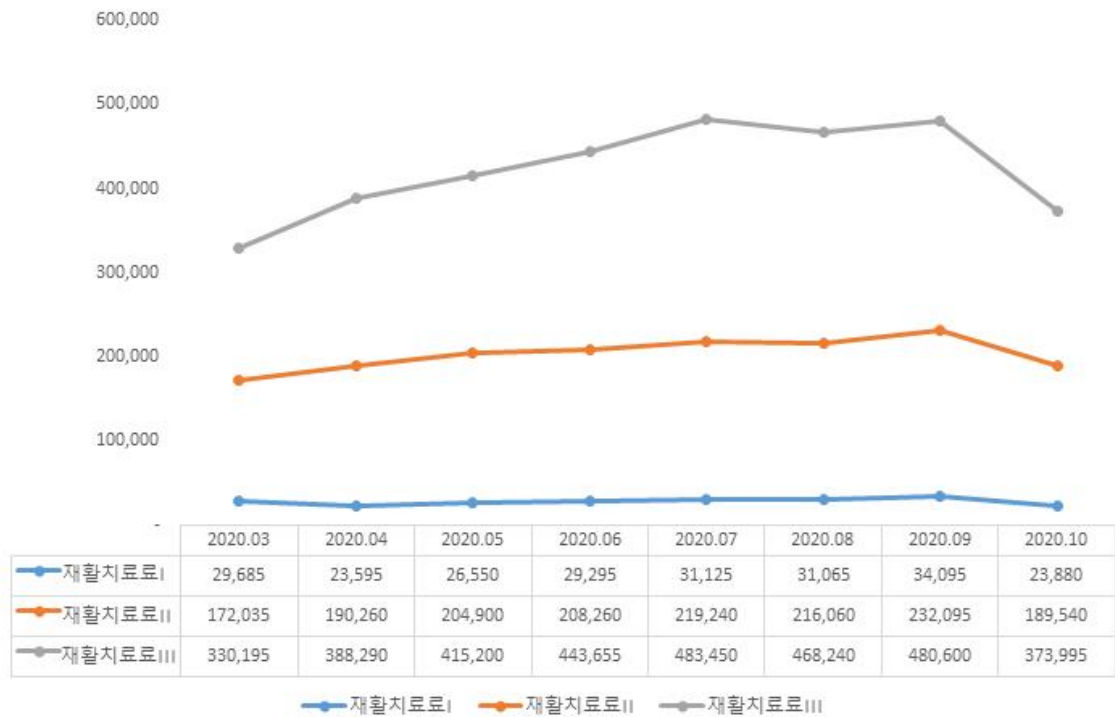
[그림 26] [다:근골격계] 군의 월별 재활치료료 III 청구 횟수 및 비율

4) 군별 재활치료료 I, II, III 청구 형태

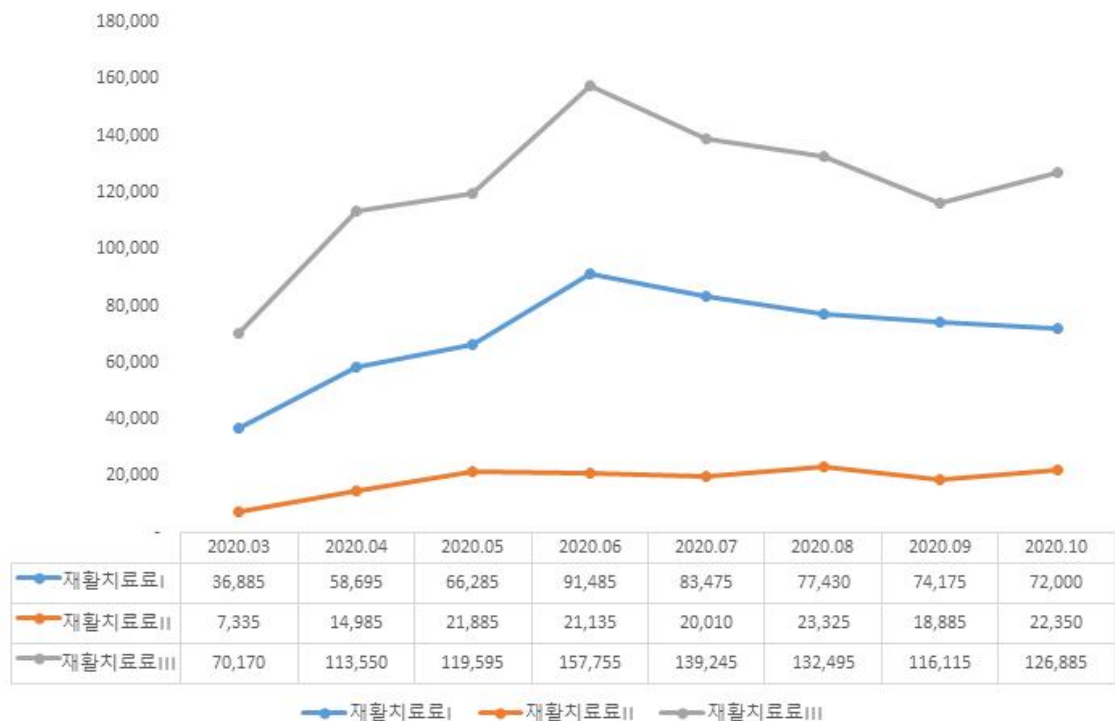
- [가]군과 [나]군의 경우 재활치료료 중 1:1로 행위를 청구하는 재활치료료 III의 전체 청구가 가장 많았으며 [다]군은 월별로 재활치료료 I의 청구 횟수가 재활치료료 II보다 많이 청구되었음.



[그림 27] [가·뇌손상] 군의 월별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수



[그림 28] [나:척수손상] 군의 월별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수



[그림 29] [다:근골격계] 군의 월별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수

- 재활치료료 I의 경우 [가], [나], [다]⁶⁾군의 월별 전체 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간, 환자 1인당 평균 치료 횟수는 <표 48>과 같음.
- [가]군의 경우 1인당 월별 평균 치료시간은 2020년 3월 기준 약 109분이었으며 2020년 10월 기준 63.4분으로 치료 횟수는 월별로 평균 4.2회에서 7.3회임.
- [나]군의 경우 1인당 월별 평균 치료시간은 3월을 기준으로 171.6분, 10월을 기준으로 110.6분이었으며 월별로 치료 횟수는 7.3~11.4회였음.
- [다]군의 경우 환자의 월별 평균 치료시간은 479.0분(8시간)~644.3분(10시간)으로 나타나 가장 많은 수가가 적용되었고 치료 횟수는 월별로 최소 31.9회 최대 43.0회로 나타남.

<표 48> 월별, 군별, 재활치료료 I의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수

연월	전체 청구 횟수			환자 1인당 평균 치료시간(분)			환자 1인당 평균 치료횟수(건)		
	가	나	다	가	나	다	가	나	다
2020.03	11,928	1,979	2,459	109.2	171.6	479.0	7.3	11.4	31.9
2020.04	8,482	1,573	3,913	69.4	121.6	564.4	4.6	8.1	37.6
2020.05	8,594	1,770	4,419	68.2	127.0	526.1	4.5	8.4	35.1
2020.06	10,791	1,953	6,099	81.3	142.2	644.3	5.4	9.5	43.0
2020.07	11,139	2,075	5,565	82.0	138.3	600.5	5.5	9.2	40.0
2020.08	9,779	1,071	5,162	70.1	128.4	582.2	4.7	8.5	38.5
2020.09	9,242	2,273	4,945	66.7	152.2	575	4.4	10.1	38.3
2020.10	8,339	1,592	4,800	63.4	110.6	558.1	4.2	7.3	37.2

6) [라], [마] 군은 환자 수가 적어서 제외

- 재활치료료 II의 경우 [가]군의 1인당 월별 평균 치료시간은 월 평균 15시간~17시간이며 치료 횟수는 월 평균 60회 내외였음.
- [나]군의 경우 1인당 월별 평균 치료시간은 약 15시간~17시간이며 치료 횟수는 월 평균 60회 내외로 나타남.
- [다]군의 경우 환자의 월별 평균 치료시간은 1.6시간 ~ 2.9시간으로 [가], [나]군에 비해 적었고 치료 횟수는 최소 6.4회, 최대 11.6회로 나타남.

<표 49> 월별, 군별, 재활치료료 II의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수

연월	전체 청구 횟수			환자 1인당 평균 치료시간(시간)			환자 1인당 평균 치료횟수(건)		
	가	나	다	가	나	다	가	나	다
2020.03	104,174	11,469	489	15.9	16.6	1.6	63.6	66.3	6.4
2020.04	110,442	12,684	999	15.2	16.3	2.4	60.6	65.4	9.6
2020.05	116,219	13,660	1,459	15.4	16.3	2.9	61.4	65.0	11.6
2020.06	126,038	13,884	1,409	15.8	16.9	2.5	63.2	67.4	9.9
2020.07	138,763	14,616	1,334	17.0	16.2	2.4	68.1	65.0	9.6
2020.08	131,794	14,404	1,555	15.7	16.4	2.9	62.9	59.3	11.6
2020.09	134,939	15,473	1,259	16.2	17.3	2.4	64.8	69.1	9.8
2020.10	118,146	12,636	1,490	15.0	14.6	2.9	59.9	58.2	11.6

- 재활치료료 Ⅲ의 경우 [가]군의 1인당 월별 평균 치료시간은 월 평균 32시간~39.4시간이며 환자 1인당 월 평균 치료횟수는 127.8회에서 157.7회로 나타남
- [나]군의 경우 1인당 월별 평균 치료시간은 약 29시간~36시간이며 월 평균 치료횟수는 114.9회에서 143.6회로 나타남
- [다]군의 경우 환자의 월별 평균 치료시간은 약 15시간~18시간으로 [가], [나]군에 비해 적었으며 환자 1인당 월 평균 치료 횟수는 60.0회에서 74.1회인 것으로 나타남

<표 50> 월별, 군별, 재활치료료 Ⅲ의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수

연월	전체 청구 횟수			환자 1인당 평균 치료시간(시간)			환자 1인당 평균 치료횟수(건)		
	가	나	다	가	나	다	가	나	다
2020.03	213,453	22,013	4,678	32.6	31.8	15.2	130.2	127.2	60.8
2020.04	238,774	25,886	7,570	32.8	33.4	18.2	131.1	133.4	72.8
2020.05	250,362	27,680	7,973	33.1	33.1	15.8	132.3	131.8	63.3
2020.06	293,458	29,577	10,517	36.8	35.9	18.5	147.2	143.6	74.1
2020.07	321,475	32,230	9,283	39.4	35.8	16.7	157.7	143.2	66.8
2020.08	296,008	31,216	8,833	35.3	32.2	16.6	141.4	128.5	65.9
2020.09	302,109	32,040	7,741	36.3	35.8	15.0	145.1	143.0	60.0
2020.10	252,300	24,933	8,459	32.0	28.9	16.4	127.8	114.9	65.6

5) 재활의료기관 지역별 재활치료료 I, II, III 청구 횟수

- 서울과 그 외 지역을 기준⁷⁾으로 재활치료료가 청구된 횟수를 비교하면, 서울의 경우 재활치료료 I의 횟수는 월별로 최소 5,153회, 최대 6,992회가 청구되었으며 그 외 지역의 경우 최소 8,925회, 최대 12,571회 청구됨.
- 재활치료료 II의 경우 서울은 25,309회에서 38,612회가 청구된 것에 반해 그 외 지역은 90,890회에서 120,818회가 청구되었고 재활치료료 III의 경우 서울은 46,013회에서 66,978회, 그 외 지역은 194,331회에서 298,664건회가 청구되었음.

<표 51> 지역별 재활치료료(I, II, III) 청구 횟수(단위: 회)

연월	재활치료료I		재활치료료II		재활치료료III	
	서울	그 외	서울	그 외	서울	그 외
2020.03	6,886	9,480	25,309	90,890	46,013	194,331
2020.04	5,153	8,925	26,879	97,506	49,054	224,316
2020.05	5,447	9,439	27,144	104,444	50,723	236,870
2020.06	6,414	12,571	30,630	111,578	59,771	276,265
2020.07	6,992	12,166	34,559	120,818	66,978	298,664
2020.08	6,509	11,030	33,198	115,210	59,825	279,066
2020.09	6,239	10,456	38,612	113,438	62,920	280,824
2020.10	5,699	9,178	34,546	97,818	52,690	233,834

- 2020년 3월부터 2020년 10월까지 전체 기간을 기준으로 서울의 경우 [가]군이 91.2%, [나]군이 7.6%, [다]군이 1.2%이며 그 외 지역의 경우 [가]군이 83.1%, [나]군이 9.7%, [다]군이 6.4% 로 서울지역이 [가]군의 비율이 높았음.

<표 52> 지역별, 군별 환자 수 (단위: 명, %)

군	서울		그 외 지역	
	환자 수	%	환자 수	%
가	3,482	91.18	12,053	83.09
나	289	7.57	1,403	9.67
다	46	1.20	934	6.44
라	0	0.00	17	0.12
마	2	0.05	99	0.68
합계	3,819	100.0	14,506	100.0

7) 2단계 시범사업에 참여한 재활의료기관은 서울 소재 5개, 그 외 지역은 40개임

다. 시범사업 전후 재활치료료(I, II, III)의 행위 청구 형태 변화

- 1단계와 2단계 시범사업에 모두 참여한 15개 재활의료기관을 대상으로 물리치료, 작업치료 등 재활치료료 내 행위 청구 형태의 변화를 분석하였음.
- 이때, 2단계 분석 기간이 2020년 3월부터 2020년 10월(8개월)이므로 1단계 분석 기간은 2019년 6월부터 2020년 1월(8개월)로 설정하였으며 2020년 2월은 분석에서 제외하였음.
- 15개 기관의 2단계 시범사업 전후 월별 환자 수는 <표 53>과 같음.

<표 53> 15개 기관의 시범사업 전 후 환자수 (단위: 명)

연월		환자 수
2단계 시범사업 전	2019.06	1,996
	2019.07	1,959
	2019.08	1,943
	2019.09	1,825
	2019.10	1,713
	2019.11	1,600
	2019.12	1,467
	2020.01	1,193
2단계 시범사업 후	2020.03	825
	2020.04	1,060
	2020.05	1,267
	2020.06	1,430
	2020.07	1,541
	2020.08	1,656
	2020.09	1,673
	2020.10	1,621

1) 재활치료료 I

- 재활치료료 I 중 물리치료에 해당하는 행위의 경우 2단계 시범사업 전 환자 1인당 횟수는 월별로 14.6회에서 17.2회이 청구되었으며 시범사업 후 9.9회에서 12.8회가 청구됨.

<표 54> 재활치료료 I 중 물리치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)

연월		재활치료료 I (물리치료)	
		전체 건수	환자 1인 당 횟수
2단계 시범사업 전	2019.06	29,044.3	14.6
	2019.07	33,600.8	17.2
	2019.08	31,909.5	16.4
	2019.09	27,478.9	15.1
	2019.10	27,258.4	15.9
	2019.11	26,645.3	16.7
	2019.12	24,154.9	16.5
	2020.01	17,816.4	14.9
2단계 시범사업 후	2020.03	10,527.0	12.8
	2020.04	10,814.3	10.2
	2020.05	12,595.0	9.9
	2020.06	16,835.5	11.8
	2020.07	19,336.2	12.5
	2020.08	18,373.3	11.1
	2020.09	18,359.5	11.0
	2020.10	17,254.9	10.6

2) 재활치료료 II, III

- 작업치료의 경우 시범사업 전 환자 1인당 청구 횟수는 50회 내외이며 시범사업 후 환자 1인당 횟수는 월별로 증가 추세로 최소 49.4회에서 최대 80.1회로 나타남.

<표 55> 재활치료료 II, III 중 작업치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)

연월		재활치료료 II, III (작업치료)	
		전체 횟수	환자 1인 당 횟수
2단계 시범사업 전	2019.06	95,880.0	48.0
	2019.07	109,786.0	56.0
	2019.08	98,343.0	50.6
	2019.09	81,065.0	44.4
	2019.10	83,937.0	49.0
	2019.11	79,686.0	49.8
	2019.12	68,943.0	47.0
	2020.01	52,171.3	43.7
2단계 시범사업 후	2020.03	40,717.0	49.4
	2020.04	58,877.0	55.5
	2020.05	77,957.0	61.5
	2020.06	99,948.0	69.9
	2020.07	123,428.0	80.1
	2020.08	121,810.0	73.6
	2020.09	128,442.0	76.8
	2020.10	111,991.0	69.1

- 물리치료의 경우 시범사업 전 환자 1인당 횟수는 월별로 77.0~95.2회 청구되었으며 시범사업 후 1인당 횟수는 월별로 84.8~142.8회로 증가함.

<표 56> 재활치료료 II, III 중 물리치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)

연월		재활치료료 II, III (물리치료)	
		전체 횟수	환자 1인 당 횟수
2단계 시범사업 전	2019.06	165,778.0	83.1
	2019.07	186,435.0	95.2
	2019.08	171,123.0	88.1
	2019.09	140,472.0	77.0
	2019.10	146,790.0	85.7
	2019.11	140,744.3	88.0
	2019.12	122,496.0	83.5
	2020.01	92,936.0	77.9
2단계 시범사업 후	2020.03	69,973.0	84.8
	2020.04	101,760.0	96.0
	2020.05	136,496.0	107.7
	2020.06	175,885.0	123.0
	2020.07	219,117.0	142.2
	2020.08	223,745.0	135.1
	2020.09	238,982.0	142.8
	2020.10	209,994.0	129.5

3) 시범사업 전후 군별 재활치료료 청구 행태 비교

- 2단계 시범사업 전후의 재활치료료 청구를 비교하기 위해 [가, 나, 다]군을 기준으로 시범사업 전인 2019년 6월과, 2020년 1월의 행위별 청구 행태와 2단계 시범사업 후인 2020년 3월과 2020년 10월의 행위별 청구 행태를 비교하였음.
- 먼저, 청구된 행위 코드를 환자 1인당 기준으로 살펴보면, [가]군의 경우 2019년 6월 3,467.9분(57.8시간), 2020년 1월 기준 3,309.7분(55.2시간)으로 나타났으며, 각 35개, 36개의 행위 코드가 청구되었고 2단계 시범사업 기간인 2020년 10월을 기준으로 2,665.6분(44.4시간)으로 32개의 행위코드가 청구됨.
- [나]군의 경우, 2020년 1월 기준 환자 1인당 청구된 행위코드 시간은 3,263.8분(54.4시간)으로 26개의 행위코드가 청구되었으며 2단계 시범사업 직후 2020년 3월 기준 448.9분(7.5시간)으로 14개의 행위코드가 청구되고 2020년 10월 기준 환자 1인당 평균적으로 2,452.2분(40.9시간) 재활치료를 받았음.
- [다]군의 경우 2019년 6월 환자 1인당 1,227.4분(20.5시간), 2020년 1월 1,031.0분(17.2시간), 2020년 3월 870.8분(14.5시간), 2020년 10월 1,542.7분(25.7시간) 재활치료를 받은 것으로 나타남.

<표 57> [가, 나, 다]군의 환자 1인당 재활치료 시간(분)

연월		환자 1인당 월별 전체 재활 시간 (분)		
		가	나	다
2단계 시범사업 전	2019.06	3,467.9	3,288.6	1,227.4
	2020.01	3,309.7	3,263.8	1,031.0
2단계 시범사업 후	2020.03	690.76	448.9	870.8
	2020.10	2,665.6	2,452.2	1,542.7

- 재활의료기관에서 재활치료 산정(비용청구)시 재활치료료 I, II, III로 산정하며, 행위별 재활치료 내역을 청구 할 경우, L항에 기재하도록 되어 있음
 - <표58~표60>의 수가항목 내역은 L항에 기재된 행위별 재활치료 내역을 분석한 현황임
- 개별 청구된 행위코드를 살펴보면 [가: 뇌손상]군의 경우 같은 시범사업 기간의 청구 순위는 유사하였으며 2단계 시범사업 후 청구 순위가 상승한 행위 코드는 특수작업치료, 연하장애치료, 연하재활 기능적전기자극치료, 전산화 인지재활치료, 언어치료이며, 이중 언어치료를 제외한 4개의 행위는 모두 작업치료임.
- 총 청구 순위가 하락한 코드는 기능적 전기자극치료, 간섭파전류치료, 표층열치료, 심층열치료, 복합작업치료 등으로 복합작업치료는 작업치료에 해당하고 4개의 행위는 모두 물리치료임.
- 기존의 1회 또는 2회로 제한 적용되던 행위가 2단계 시범사업 후 묶음 수가로 변경되면서 [가]군의 경우 작업치료의 행위 순위가 상승하고 물리치료의 순위가 하락하였음.
 - 특수작업치료의 경우 2단계 시범사업 전 월별 환자 1인당 재활치료 시간은 약 380분으로 6.3시간에 해당되었는데, 2020년 10월 기준 약 460분(7.6시간)으로 1.3시간이 증가하였음.

<표 58> [가]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간

연월		수가항목		총 청구 횟수	환자 당 청구 횟수	환자 당 치료 시간(분)
1단계 시범사업 기간	2019년 6월	MM105	중추신경발달재활치료	51,588	29.3	878.8
		MM151	기능적전기자극치료	45,354	25.8	515.1
		MM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	27,142	15.4	462.4
		MM302	재활기능치료 - 보행치료	25,482	14.5	434.1
		MM112	복합작업치료	23,111	13.1	262.5
		MM113	특수작업치료	22,726	12.9	387.2
		MM114	일상생활동작치료	20,320	11.5	230.8
		MM080	간섭파전류치료	5,822	3.3	66.1
		MM010	표층열치료	5,010	2.8	56.9
		MM020	심층열치료	3,143	1.8	35.7
	2020년 1월	MM105	중추신경발달재활치료	29,979	28.9	866.4
		MM151	기능적전기자극치료	23,946	23.1	461.4
		MM302	재활기능치료 - 보행치료	16,220	15.6	468.8
		MM113	특수작업치료	13,031.3	12.6	376.6
		MM112	복합작업치료	12,907	12.4	248.7
		MM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	12,572	12.1	363.4
		MM114	일상생활동작치료	11,330	10.9	218.3
		MM080	간섭파전류치료	2,857	2.8	55.0
		MM010	표층열치료	2,773	2.7	53.4
		MM070	경피적 전기신경자극치료	1,804.45	1.7	34.8
2단계 시범사업 기간	2020년 3월	IM105	중추신경발달재활치료	5,967	8.6	129.0
		IM113	특수작업치료	5,431	7.8	117.4
		IM302	재활기능치료 - 보행치료	4,635	6.7	100.2
		IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	4,630	6.7	100.1
		IM151	기능적전기자극치료	3,634	5.2	78.5
		IM141	연하장애치료	1,652	2.4	35.7
		IM008	연하재활 기능적전기자극치료	1,455	2.1	31.4
		IM114	일상생활동작치료	1,137	1.6	24.6
		IM009	전산화 인지재활치료	858	1.2	18.5
		IM006	언어치료	774	1.1	16.7
	2020년 10월	IM105	중추신경발달재활치료	43,270	31.5	472.0
		IM113	특수작업치료	42,210	30.7	460.5
		IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	36,188	26.3	394.8
		IM302	재활기능치료 - 보행치료	35,990	26.2	392.6
		IM151	기능적전기자극치료	33,113	24.1	361.2
		IM114	일상생활동작치료	11,170	8.1	121.9
		IM141	연하장애치료	9,357	6.8	102.1
		IM008	연하재활 기능적전기자극치료	7,035	5.1	76.7
		IM009	전산화 인지재활치료	7,035	5.1	76.7
		IM112	복합작업치료	6,150	4.5	67.1

*2단계 시범사업 전의 단위시간에 대한 규정이 없는 행위코드(MM코드)의 경우 코드에 따라 20분 또는 30분을 적용하였음)

- 8) 2단계 시범 사업은 재활치료료 청구 시 15분의 단위시간이 일괄적으로 적용되는데 2단계 시범 사업 전의 경우 행위에 따라 단위 시간이 각각 정해져 있으며 단위 시간에 대한 규정이 없는 경우 내부 협의를 통해 20분으로 적용하고 MM360(간헐적호흡치료), MM460(기립경사훈련)의 경우 30분으로 적용하였음

- [나: 척수손상]군의 경우 2단계 시범사업 전후 모두 중추신경발달재활치료 건이 가장 많으며 순위가 증가한 항목은 경피적 전기신경자극치료, 특수작업치료, 연하장애 재활치료 등으로 대부분 작업치료의 순위가 상승하고 표층열치료, 심층열치료 등과 같은 물리치료의 순위가 내려갔음.
- 재활기능치료 - 매트 및 이동치료의 재활치료시간이 2020년 1월 237.4분에서 2단계 시범사업 후인 2020년 10월 391.5분으로 증가하였고 특수작업치료의 경우 259.4분에서 385.5분으로 약 126분 증가하였음.

<표 59> [나]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간

연월		수가항목		총 청구 횟수	환자 당 청구 횟수	환자 당 치료 시간(분)
1단계 시범사업 기간	2019년 6월	MM105	중추신경발달재활치료	5,183	27.0	809.8
		MM151	기능적전기자극치료	5,057	26.3	526.8
		MM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	3,657	19.0	380.9
		MM112	복합작업치료	2,421	12.6	378.3
		MM113	특수작업치료	2,405	12.5	250.5
		MM114	일상생활동작치료	2,252	11.7	351.9
		MM302	재활기능치료-보행치료	1,831	9.5	286.1
		MM080	간섭파전류치료	497	2.6	51.8
		MM010	표충열치료	396	2.1	41.3
		MM015	심충열치료	358	1.9	55.9
	2020년 1월	MM105	중추신경발달재활치료	3,742	29.9	598.7
		MM151	기능적전기자극치료	2,840	22.7	681.6
		MM112	복합작업치료	1,988	15.9	477.1
		MM302	재활기능치료-보행치료	1,817	14.5	290.7
		MM114	일상생활동작치료	1,596	12.8	383.0
		MM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	1,484	11.9	237.4
		MM113	특수작업치료	1,081	8.6	259.4
		MM010	표충열치료	381	3.0	61.0
		MM080	간섭파전류치료	377	3.0	60.3
		MM102	복합운동치료	295	2.4	47.2
2단계 시범사업 기간	2020년 3월	IM105	중추신경발달재활치료	670	7.3	109.5
		IM113	특수작업치료	504	5.5	82.5
		IM151	기능적전기자극치료	462	5.0	75.0
		IM302	재활기능치료-보행치료	419	4.6	69.0
		IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	404	4.4	66.0
		IM114	일상생활동작치료	110	1.2	18.0
		IM070	경피적 전기 신경자극치료	36	0.4	6.0
		IM141	연하장애재활치료	34	0.4	6.0
		IM010	표충열치료	33	0.4	6.0
		IM008	연하재활기능적	30	0.3	4.5
	2020년 10월	IM105	중추신경발달재활치료	5,530	33.7	505.5
		IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	4,286	26.1	391.5
		IM113	특수작업치료	4,209	25.7	385.5
		IM151	기능적전기자극치료	4,173	25.4	381.0
		IM302	재활기능치료-보행치료	3,595	21.9	328.5
		IM114	일상생활동작치료	2,043	12.5	187.5
		IM112	복합작업치료	1,145	7.0	105.0
		IM102	복합운동치료	470	2.9	43.5
		IM122	도수치료	368	2.2	33.0
		IM070	경피적 전기 신경자극치료	253	1.5	22.5

*단위시간에 대한 규정이 없는 행위코드의 경우 코드에 따라 20분 또는 30분을 적용하였음

- [다: 근골격계]군의 경우 2단계 시범사업 전에는 간섭과전류치료가 1순위였으며 시범사업 후에는 재활기능치료(보행치료, 매트 및 이동치료)의 순위가 증가하였으며 새로 적용된 도수치료와 일상생활동작훈련치료의 건수가 높았음.
- 재활기능치료(보행치료, 매트 및 이동치료)의 경우 2단계 시범사업 전 월별로 60분 이내의 재활치료가 적용되었는데 2020년 10월 기준 환자 1인당 523.5분(8.7시간)의 재활치료가 시행되었음.
- 간섭과전류치료의 경우 환자 당 치료시간이 2019년 6월 354.5분에서 2020년 10월 105.0분으로 감소하였음.

<표 60> [다]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간

연월		수가항목		총 청구 횟수	환자 당 청구 횟수	환자 당 치료 시간(분)
1단계 시범사업 기간	2019년 6월	MM080	간섭과전류치료	762	17.7	354.4
		MM010	표층열치료	475	11.0	220.9
		MM102	복합운동치료	431	10.0	300.7
		MM190	압박치료	155	3.6	72.1
		MM070	경피적 전기 신경자극치료	83	1.9	38.6
		MM011	한냉치료-콜드팩	81	1.9	37.7
		MM105	중추신경발달재활치료	57	1.3	39.8
		MM020	복합운동치료	49	1.1	22.8
		MM015	심층열치료	44	1.0	20.5
		MM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	44	1.0	30.7
	2020년 1월	MM080	간섭과전류치료	404	13.5	269.3
		MM102	복합운동치료	266	8.9	266.0
		MM190	압박치료	190	6.3	126.7
		MM010	표층열치료	177	5.9	118.0
		MM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	67	2.2	67.0
		MM151	심층열치료	48	1.6	32.0
		MM105	중추신경발달재활치료	46	1.5	46.0
		MM112	복합작업치료	38	1.3	25.3
		MM011	한냉치료-콜드팩	31	1.0	20.7
		MM114	일상생활동작치료	24	1.0	20.7
2단계 시범사업 기간	2020년 3월	IM302	재활기능치료-보행치료	581	16.1	241.5
		IM122	도수치료	434	12.1	181.5
		IM114	일상생활동작치료	278	7.7	115.5
		IM102	복합운동치료	235	6.5	97.5
		IM010	표층열치료	160	4.4	66.0
		IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	112	3.1	46.5
		IM080	간섭과전류치료	91	2.5	37.5
		IM070	경피적 전기 신경자극치료	84	2.3	34.5
		IM113	특수작업치료	80	2.2	33.0
		IM190	압박치료	29	0.8	12.0
	2020년 10월	IM122	도수치료	1,953	24.7	370.5
		IM302	재활기능치료-보행치료	1,653	20.9	313.5
		IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료	1,103	14.0	210.0
		IM102	복합운동치료	851	10.8	162.0
		IM080	간섭과전류치료	552	7.0	105.0
		IM010	표층열치료	507	6.4	96.0
		IM114	일상생활동작치료	414	5.2	78.0
		IM113	특수작업치료	334	4.2	63.0
		IM190	압박치료	249	3.2	48.0
		IM011	한냉치료-콜드팩	194	2.5	37.5

*단위시간에 대한 규정이 없는 행위코드의 경우 코드에 따라 20분 또는 30분을 적용하였음

4) 2단계 시범사업의 행위 편중 현황

- 2단계 시범사업 기간의 물리치료와 작업치료의 재활치료 청구 건에 대한 비율을 살펴보면, [가, 나, 다]군 모두 물리치료의 비율이 높았으며 [가]군은 물리치료 청구 건이 평균적으로 66.1%, [나]군은 70.8%, [다]군은 69.4%였음⁹⁾.

<표 61> [가, 나, 다]군의 물리치료와 재활치료 비율

군	물리치료			작업치료		
	평균	최소	최대	평균	최소	최대
가	66.1%	13.1%	97.9%	33.9%	2.1%	86.9%
나	70.8%	14.4%	99.5%	29.2%	0.5%	85.6%
다	69.4%	50.0%	99.4%	30.6%	0.6%	50.0%

9) 이때, 물리치료의 비율이 90%가 넘는 환자는 가군 26명, 나군 8명, 다군 13명이었고 작업치료의 비율이 90%가 넘는 환자는 없었으며 가군에서 80%의 비율로 작업치료를 받은 환자가 1명이었음

5) 재활치료료 II, III - 언어치료, 도수치료, 전산화인지재활치료¹⁰⁾

- 2단계 시범사업에 새로 적용된 행위코드인 언어치료, 도수치료, 전산화인지재활치료의 경우 26개 의료기관을 대상으로 청구 건을 분석함.
- 언어 치료의 경우 재활치료료 II의 총 청구 건은 2020년 5월 2건 있었으며 재활치료료 III으로 대부분 청구되었음.
- 재활치료료 III을 기준으로 월별로 청구된 총 청구 횟수는 2020년 3월 5,617회, 2020년 10월 8,569회로 언어치료를 받은 환자 1인당 횟수는 월별로 약 20회 내외로 나타남.

<표 62> 재활치료료 II, III 중 언어치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)

연월		언어치료		
		총 청구 횟수	환자 수	환자 1인당 횟수
재활치료료 II	2020.05	2	1	2.0
재활치료료 III	2020.03	5,617	286	19.6
	2020.04	7,032	345	20.4
	2020.05	7,386	386	19.1
	2020.06	9,655	458	21.1
	2020.07	10,814	479	22.6
	2020.08	9,575	498	19.2
	2020.09	10,231	521	19.6
	2020.10	8,569	476	18.0

*환자 수는 언어치료를 받은 환자만을 대상으로 하였음

10) <표61, 62, 63>의 경우 15개 재활의료기관을 대상으로 [가], [나], [다] 각군의 전체 환자 수를 기준으로 환자 당 청구 건을 산출하여 시범사업 전후를 비교하기 위해 평균적으로 제시한 결과이며 <표65, 66, 67>의 결과는 26개 재활의료기관을 대상으로 세부 수가 항목별로 청구한 환자 만을 기준으로 제시한 결과임

- 도수치료의 경우 재활치료료 II의 청구 횟수는 2020년 7월 2회로 재활치료료 III으로 대부분 청구되었음.
- 총 청구 건수는 2020년 3월 기준 2,952회, 2020년 10월 5,058회였으며 도수치료를 받은 환자는 2020년 3월 103명, 2020년 10월 141명으로 나타남.
- 환자 1인당 도수치료 횟수는 월별로 최소 28.7회에서 최대 41.2회로 분석됨.

<표 63> 재활치료료 II, III 중 도수치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)

연월		도수치료		
		총 청구 횟수	환자 수	환자 1인당 횟수
재활치료료 II	2020.07	2	1	2.0
재활치료료 III	2020.03	2,952	103	28.7
	2020.04	4,679	129	36.3
	2020.05	4,614	141	32.7
	2020.06	6,687	173	38.7
	2020.07	7,008	170	41.2
	2020.08	6,327	170	37.2
	2020.09	5,531	158	35.0
	2020.10	5,058	141	35.9

- 전산화인지재활치료는 재활치료료 II의 경우 2020년 3월 148회, 2020년 10월 258회 청구되었으며 환자는 2020년 3월 10명, 2020년 10월 16명이었음.
- 재활치료료 III으로 청구한 환자는 2020년 3월 272명, 2020년 10월 468명이었으며 총 청구 횟수는 2020년 3월 기준 6,328회 2020년 10월 9,781회임.
- 환자 1인당 횟수는 재활치료료 II의 경우 월별로 약 15회 내외 청구하였으며 재활치료료 III으로 청구한 내역은 월별로 최소 20.9회에서 최대 26.1회로 나타남.

<표 64> 재활치료료 II, III 중 전산화인지재활치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)

연월		전산화인지재활치료		
		총 청구 횟수	환자 수	환자 1인당 횟수
재활치료료 II	2020.03	148	10	14.8
	2020.04	106	9	11.8
	2020.05	152	10	15.2
	2020.06	166	12	13.8
	2020.07	260	15	17.3
	2020.08	164	11	14.9
	2020.09	246	14	17.6
	2020.10	258	16	16.1
재활치료료 III	2020.03	6,328	272	23.3
	2020.04	9,090	379	24.0
	2020.05	9,185	426	21.6
	2020.06	11,751	502	23.4
	2020.07	12,843	493	26.1
	2020.08	11,289	485	23.3
	2020.09	11,706	498	23.5
	2020.10	9,781	468	20.9

4. 시범사업 전후 재활의료기관 인프라 변화

가. 시범사업 전 의료인력 현황 (2017.01-2017.09)

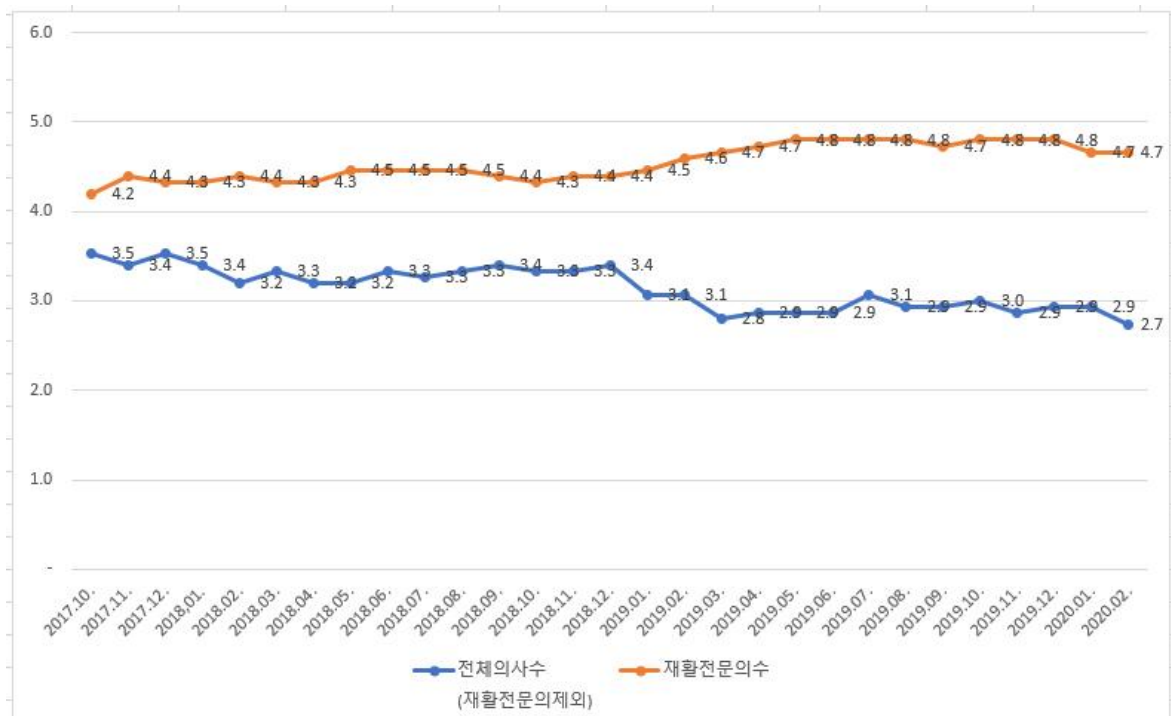
- 시범사업 전 2017.01.부터 2017.09.까지의 의료인 현황을 분석함.
- 재활의료기관의 시범사업 전의 인력 분포를 분석하였음. 대상은 자료가 제공된 43기관이며, 해당 기간의 재활전문의를 제외한 의사 평균 수는 3.2명이었으며, 재활전문의는 평균 3.7명이었음.

<표 65> 시범사업 전 월별 의료인 현황(수/명)

	2017년 01월	2017년 02월	2017년 03월	2017년 04월	2017년 05월	2017년 06월	2017년 07월	2017년 08월	2017년 09월	평균
의료기관	42	42	42	42	42	41	42	42	43	42
전체의사 (재활전문의제외)	3.02	3.02	3.14	3.17	3.19	3.15	3.38	3.31	3.44	3.2
재활전문의	3.60	3.48	3.71	3.76	3.79	3.80	3.69	3.76	3.63	3.7
한의사	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	0.48	0.50	0.47	0.5
한의전문의	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.17	0.17	0.16	0.2
간호사	34.14	34.81	34.95	35.12	35.69	35.80	36.12	36.36	35.42	35.4
조무사	10.05	10.19	10.19	10.21	10.31	10.27	10.36	10.52	10.23	10.3
물리치료사	37.88	39.98	43.60	42.98	43.02	42.59	42.07	41.55	40.35	41.6
작업치료사	24.36	24.69	27.57	27.50	27.38	27.17	26.90	26.71	25.91	26.5
사회복지사	1.48	1.48	1.48	1.50	1.45	1.41	1.43	1.50	1.49	1.5
임상심리사	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.1
영양사	2.19	2.17	2.17	2.17	2.19	2.17	2.19	2.19	2.14	2.2

나. 1차 시범사업 기간의 의사 수 변화 (2017.10-2020.02)

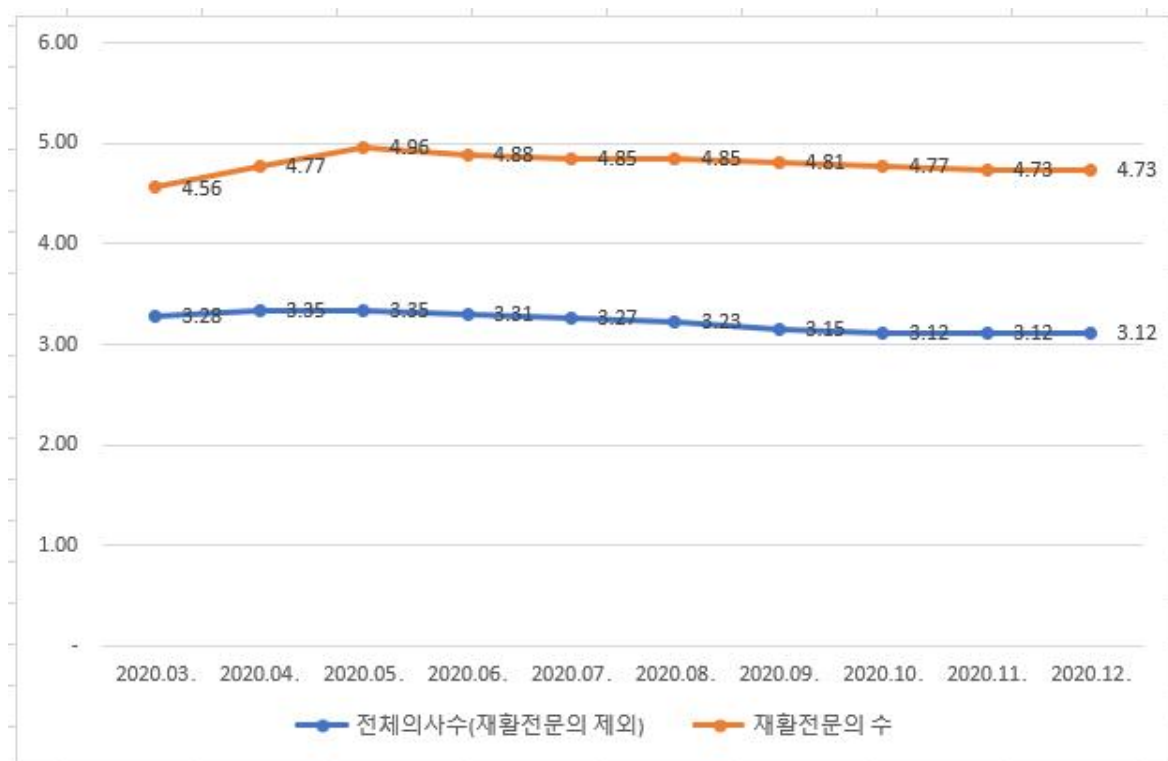
- 2017년 10월부터 2020년 2월까지 1차 시범사업에 참여한 의료기관의 평균 재활전문문의 수는 2017년 10월 기준 4.2명에서 2020년 2월 4.7명으로 증가함.
- 하지만, 재활전문의를 제외한 전체 의사 수는 시범사업 초 3.5명에서 2020년 2월 기준 2.7명으로 감소하는 추세로 분석됨.



[그림 30] 1차 시범사업에 참여한 기관의 의사 수 변화

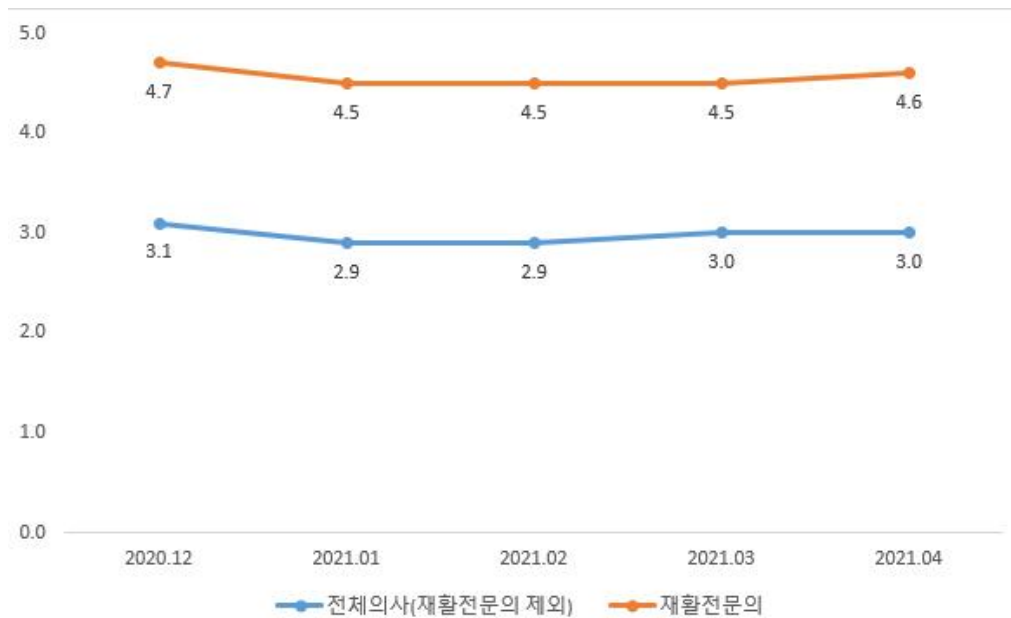
다. 2단계 시범사업 기간의 의사 수 변화(2020.03-2020.12)

- 2단계 시범사업 전환 시점인 2020년 3월부터 2020년 12월까지의 재활의료기관 내 평균 의사 수 변화를 분석함.
- 2차 시범사업에 참여한 의사 수는 2020년 3월 기준 3.3명 이었으나, 2020년 12월 3.1명으로 약간 감소하는 추세이며 재활 전문의 2020년 3월 4.6명, 2020년 12월 4.7명으로 약간 증가함.



[그림 31] 2차 시범사업 전환 후 사업에 참여한 의사 수 추이

- 2021년 19개의 재활의료기관이 추가되어 총 45개의 의료기관을 기준으로 살펴보면, 재활의료기관 추가 후 평균 재활전문의가 4.7명에서 4.6명으로 감소하였음.



[그림 32] 재활의료기관 추가 후 평균 재활전문의 수 추이

라. 시범사업 기간 별 전체 인력 현황

○ 시범사업 기간별 전체 인력 현황은 다음과 같음.

- 시범사업 전 재활의학과 전문의를 제외한 전체의사 수는 3.20명이었으며, 재활전문의 수는 3.69명, 간호사 수는 35.38명, 조무사 수 10.26명, 물리치료사는 41.55명, 작업치료사는 26.46명이었음.
- 1차 시범사업 참여기관의 재활전문의를 제외한 전체 의사 수는 3.14명, 재활전문의는 4.55명, 간호사 47.87명, 작업치료사 32.53명으로 분석됨.
- 2차 시범사업 참여기관의 재활전문의 수는 4.79명, 재활전문의를 제외한 전체 의사 수 3.23명, 간호사 58.27명, 작업치료사 34.49, 영양사 2.14명으로 나타남.

<표 66> 재활의료기관 수가 시범사업 기간별 인력 현황

평균		전체의사수 (재활전문의제외)	재활전문의수	한의사수	한의전문의수	간호사수	조무사수	물리치료사	작업치료사	사회복지사	임상심리사	영양사
시범사업전		3.20	3.69	0.46	0.15	35.38	10.26	41.55	26.46	1.47	0.10	2.17
1차시 범사업	미참여 기관	3.28	3.42	0.38	0.07	39.29	14.43	42.29	25.68	1.47	0.08	2.06
	참여 기관 ¹¹⁾	3.14	4.55	0.49	0.33	47.87	11.38	48.17	32.53	2.63	0.13	2.30
2차시 범사업	미참여 기관	3.43	3.46	0.37	0.11	47.29	18.27	41.84	27.77	2.19	0.00	2.12
	참여 ¹²⁾ 기관	3.23	4.79	0.41	0.19	58.27	15.24	52.37	34.49	2.71	0.23	2.14

11) 1차 시범사업 참여기관은 15개 기관

12) 2단계 시범사업 참여기관은 2020년 기준 26개 기관

마. 시범사업 전·후 15개 기관 인프라 변화

- 1차 시범사업부터 참여한 15개의 기관을 대상으로 현황을 분석함. 재활전문의의 경우는 상대적으로 표본 수가 증가한 반면, 재활전문을 제외한 의사 수는 상대적으로 감소하였고, 간호사, 조무사, 물리치료사 등은 상대적으로 증가하는 것으로 나타났다.

<표 67> 15개 의료기관 수가 시범사업 기간별 인력 현황

평균 ¹³⁾	전체의사수 (재활전문의제외)	재활전문의수	한의사수	한의전문의수	간호사수	조무사수	물리치료사	작업치료사	사회복지사	임상심리사	영양사
시범사업전	3.40	4.31	0.53	0.33	39.83	7.94	45.72	31.65	2.11	0.13	2.36
1차시범사업	3.14	4.55	0.50	0.33	47.81	11.38	48.17	32.53	2.63	0.13	2.30
2차시범사업	2.93	4.94	0.53	0.31	57.28	16.46	50.41	36.01	2.87	0.13	2.28

13) 시범사업 전 : 2017.01-2017.09; 1차시범사업기간 : 2017.10-2020.02; 2차시범사업기간 : 2020.03-2020.12

<표 68> 지속적 참여기관의 의료인력 수 분포

	연월	의료기관 수	평균 의료인력 수											
			전체의사 수	전체의사-재활전문의 수	재활전문의 수	한의사수	한의전문의 수	간호사수	간호조무사 수	물리치료사 수	작업치료사	사회복지사	임상심리사	영양사
시험사업 기간 전	201701	15	7.67	3.27	4.40	0.53	0.33	39.60	7.87	42.20	28.80	2.13	0.13	2.33
	201702	15	7.33	3.32	4.13	0.53	0.33	39.20	7.73	442.00	29.60	2.13	0.13	2.33
	201703	15	7.60	3.27	4.33	0.53	0.33	39.20	7.73	48.80	33.13	2.13	0.13	2.33
	201704	15	7.73	3.33	4.40	0.53	0.33	39.67	7.80	47.67	33.00	2.13	0.13	2.33
	201705	15	7.80	3.40	4.40	0.53	0.33	39.80	7.80	47.73	32.67	2.13	0.13	2.40
	201706	15	7.86	3.43	4.43	0.57	0.36	39.86	7.86	47.36	32.71	2.00	0.14	2.36
	201707	15	7.87	3.53	4.33	0.53	0.33	39.93	8.00	45.93	32.20	2.07	0.13	2.40
	201708	15	7.80	3.53	4.27	0.53	0.33	40.47	8.33	45.21	31.47	2.13	0.13	2.40
	201709	15	7.67	3.53	4.13	0.47	0.33	40.73	8.33	44.60	31.27	2.13	0.13	2.40
1차 시험사업 기간	201710	15	7.73	3.53	4.20	0.47	0.33	40.73	8.47	44.60	30.53	2.33	0.13	2.40
	201711	15	7.80	3.40	4.40	0.47	0.33	40.93	8.47	43.53	29.33	2.20	0.13	2.40
	201712	15	7.87	3.53	4.33	0.47	0.33	42.27	9.33	43.93	29.47	2.27	0.13	2.40
	201801	15	7.73	3.40	4.33	0.47	0.33	42.20	9.13	43.60	29.20	2.33	0.13	2.47
	201802	15	7.60	3.20	4.40	0.47	0.40	41.80	9.13	43.80	29.47	2.33	0.13	2.53
	201803	15	7.67	3.33	4.33	0.47	0.40	43.73	8.87	50.07	33.67	2.40	0.13	2.40
	201804	15	7.53	3.20	4.33	0.47	0.40	43.73	9.07	49.07	33.13	2.47	0.13	2.40
	201805	15	7.67	3.20	4.47	0.47	0.40	43.53	9.00	48.60	32.60	2.53	0.13	2.40
	201806	15	7.80	3.33	4.47	0.47	0.40	44.40	9.40	48.60	32.33	2.60	0.13	2.40
	201807	15	7.73	3.27	4.47	0.47	0.40	44.07	9.47	48.33	32.53	2.53	0.13	2.40
	201808	15	7.80	3.33	4.47	0.47	0.40	44.32	9.47	48.13	31.93	2.60	0.13	2.40
	201809	15	7.80	3.40	4.40	0.47	0.40	45.33	9.53	47.27	32.33	2.67	0.13	2.27
	201810	15	7.67	3.33	4.33	0.47	0.33	45.47	9.87	47.33	31.93	2.67	0.13	2.27
	201811	15	7.73	3.33	4.40	0.47	0.33	45.60	10.00	47.07	31.93	2.60	0.13	2.27
	201812	15	7.80	3.40	4.40	0.47	0.33	46.33	9.87	46.93	32.00	2.60	0.13	2.20

	연월	의료기관 수	평균 의료인력 수											
			전체의사 수	전체의사- 재활전문의 수	재활전문의 수	한 의사수	한의전문의 수	간호사수	간호조무사 수	물리치료사 수	작업치료사	사회복지사	임상심리사	영양사
	201901	15	7.53	3.07	4.47	0.47	0.33	46.67	10.07	46.40	31.60	2.60	0.13	2.20
	201902	15	7.67	3.07	4.60	0.53	0.33	48.47	10.93	47.80	31.93	2.60	0.13	2.20
	201903	15	7.47	2.80	4.67	0.53	0.27	46.60	10.87	51.80	34.67	2.73	0.13	2.27
	201904	15	7.60	2.87	4.73	0.60	0.33	48.80	10.93	51.87	35.07	2.60	0.13	2.27
	201905	15	7.67	2.87	4.80	0.47	0.27	50.53	12.40	51.27	34.60	2.60	0.13	2.20
	201906	15	7.67	2.87	4.80	0.47	0.27	50.00	13.60	50.40	34.33	2.67	0.13	2.27
	201907	15	7.87	3.07	4.80	0.53	0.27	51.07	13.87	51.20	34.33	2.73	0.13	2.33
	201908	15	7.73	2.93	4.80	0.53	0.27	52.00	13.80	50.60	34.20	2.87	0.13	2.27
	201909	15	7.67	2.93	4.73	0.53	0.27	55.40	15.27	49.60	33.60	3.00	0.13	2.20
	201910	15	7.80	3.00	4.80	0.53	0.27	56.40	15.87	49.47	33.33	3.00	0.13	2.13
	201911	15	7.67	2.87	4.80	0.47	0.27	56.07	15.87	48.60	33.13	3.00	0.13	2.20
	201912	15	7.73	2.93	4.80	0.60	0.33	56.87	15.93	48.27	33.07	2.93	0.13	2.20
	202001	15	4.60	2.93	4.67	0.53	0.33	56.67	15.87	47.33	32.80	2.93	0.13	2.13
	202002	15	4.40	2.73	4.67	0.53	0.33	56.47	15.80	51.40	34.20	2.80	0.13	2.20
	202003	15	4.53	2.73	4.80	0.47	0.33	56.87	15.60	25.87	35.80	2.80	0.13	2.13
	202004	15	8.00	3.00	5.00	0.50	0.31	56.94	16.31	54.06	36.25	2.75	0.13	2.25
	202005	15	8.13	3.00	5.13	0.50	0.31	56.94	16.38	54.25	36.63	2.71	0.13	2.25
	202006	15	8.13	3.00	5.13	0.50	0.31	56.69	16.38	53.88	36.50	2.88	0.13	2.31
	202007	15	8.00	2.94	5.06	0.56	0.31	56.94	16.63	53.56	36.13	2.94	0.13	2.25
	202008	15	8.00	3.00	5.00	0.56	0.31	57.13	16.56	53.50	36.13	2.94	0.13	2.25
	202009	15	7.80	2.94	4.88	0.56	0.31	57.75	16.56	53.06	36.00	2.94	0.13	2.31
	202010	15	7.69	2.88	4.81	0.56	0.31	57.88	16.69	52.32	35.75	2.94	0.13	2.31
	202011	15	7.69	2.88	4.81	0.56	0.31	57.75	16.69	52.00	35.44	2.88	0.13	2.31
	202012	15	7.69	2.88	4.81	0.56	0.31	57.88	16.81	51.63	35.50	2.88	0.13	2.38
2차 시범사업 기간														

바. 재활 관련 의료인 1인당 환자 수¹⁴⁾ 변화

1) 재활 전문의 1인당 환자 수 비교

- 2018년 1월 기준(15개 시범사업기관) 재활의학과 전문의는 총 65명으로 2020년 2월 기준 70명으로 증가하였고 2단계 시범사업이 시작하는 2020년 3월 재활의학과 전문의는 총 114명이었으며 2020년 12월 124명으로 증가함.
- 2021년 4월 기준(45개 의료기관 참여)으로는 총 207명임.
- 1인당 환자 수는 2018년 1월 기준 21.8명이었으며 2020년 2월 기준 22.4명, 2단계 시범사업 시작 시 1인당 환자 수는 16.6명, 2020년 12월 기준으로 20.4명임.

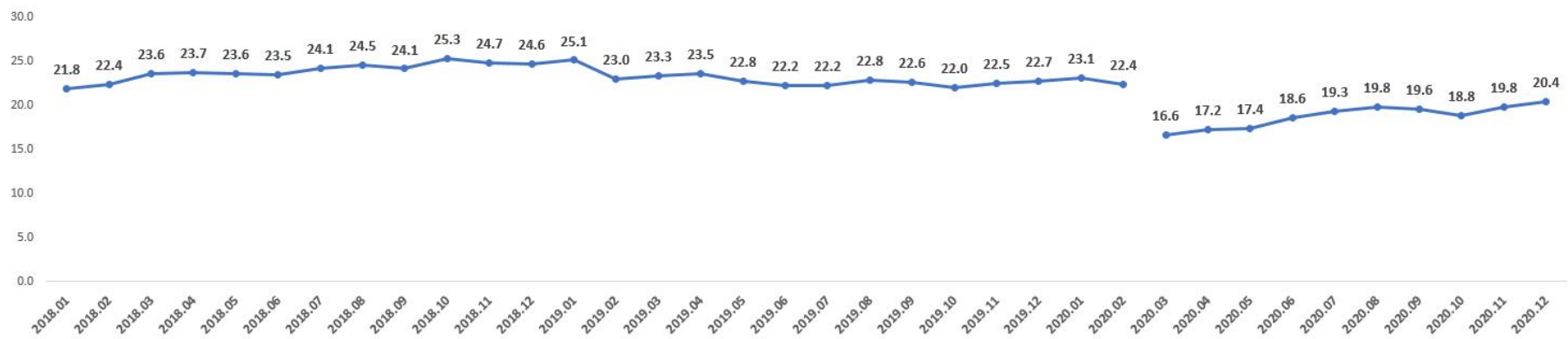
2) 물리치료사 1인당 환자 수 비교

- 2018년 1월 물리치료사는 총 654명으로 2020년 2월 771명으로 증가하였으며 2단계 시범사업 시작 시 1,310명이었음.
- 1인당 환자 수는 1차 시범사업 기간 기준으로 2.0명에서 2.4명이었으며 2단계 시범사업의 1인당 환자 수는 1.4명에서 1.9명이었음.

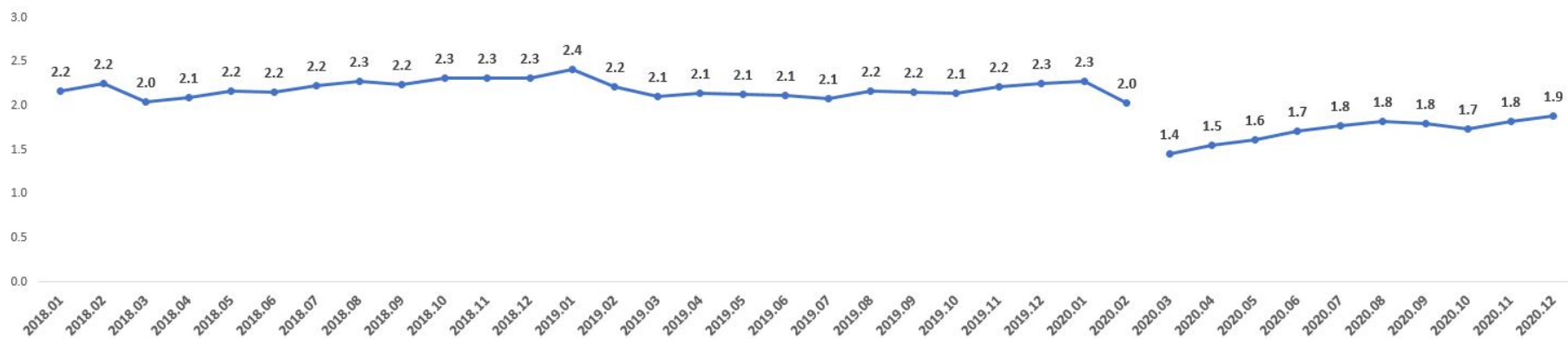
3) 작업치료사 1인당 환자 수 비교

- 2018년 1월 작업치료사는 총 438명으로 2020년 2월 513명으로 증가하였으며 2단계 시범사업 시작 시 857명이었고 2020년 12월 기준 893명으로 증가함.
- 1인당 환자 수는 1차 시범사업 기간 기준으로 3.0명에서 3.5명이었으며 2단계 시범사업 시작 후 1인당 환자 수는 2.2명에서 2.8명이었음.

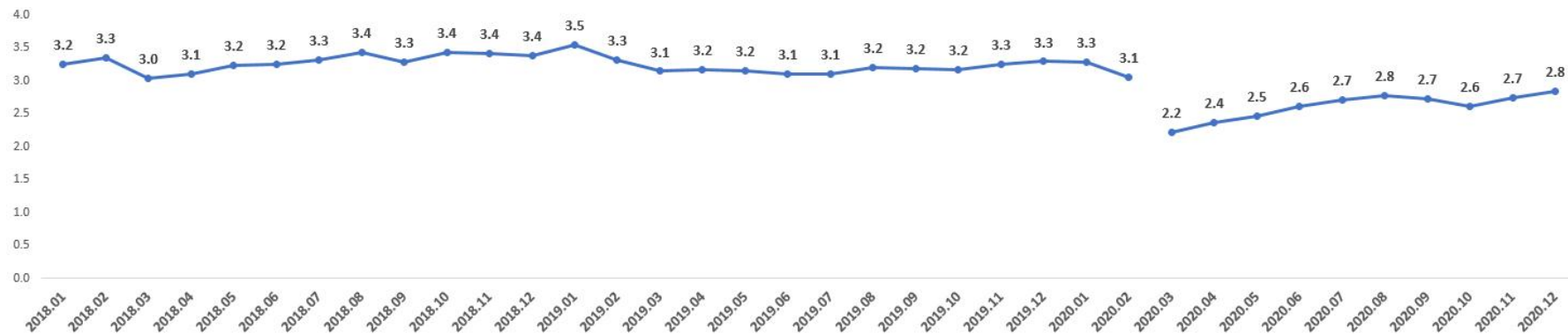
14) 데이터 추출 시 재활수가를 적용받은 환자를 대상으로 추출하여 재활의료기관의 전체 환자를 추정할 수 없음



[그림 33] 재활전문의의 1인당 환자 수 비교



[그림 34] 물리치료사의 1인당 환자 수 비교



[그림 35] 작업치료사의 1인당 환자 수 비교

5. 시범사업의 성과 분석

가. 발병 후 입원까지 소요된 기간

- 청구자료를 활용하여 회복기 재활환자(2,046명)의 발병일로부터 입원까지 소요된 평균 일수를 계산한 결과는 30.4일이며 군별로 살펴보면, 가군이 34.1일, 나군 34.3일, 다군 16.4일, 라군 23.3일, 마군 31.3일임.

<표 69> 연구대상자(2,046명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간 (단위:명, 일)

구 분	환자 수	평균
가	1,416	34.1
나	168	34.3
다	418	16.4
라	4	23.3
마	40	31.3
전체	2,046	30.4

- 재활의료기관 퇴원 후 지역사회 복귀한 환자(1,115명)의 발병부터 입원까지 걸린 기간을 분석한 결과, 평균 26.2일로 나타남.
 - 군별로 나타내면 [가]군에서 29.4일, [나]군에서 31.3일이 소요되었으며, [다]군은 16.1일, [라]군은 23.5일, [마] 28.8일이었음.

<표 70> 퇴원 환자(1,115명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간 (단위:명, 일)

구 분	환자 수	평균
가	715	29.4
나	95	31.3
다	281	16.1
라	2	23.5
마	22	28.8
전체	1,115	26.2

- 2020년 3월부터 10월까지 재활의료기관에 수가가 청구되어 입원한 환자(5,625명)를 대상으로 발병부터 입원까지 걸린 기간을 산출하였으며, [가]군의 경우 평균 약 49일, [나]군은 약 61.5일, [다]군은 약 17일, [라]군 약 32.3일, [마]군 약 32.6일임.
 - [나]군에서 발병부터 입원까지 걸린 기간이 가장 높았으며, [다]군의 경우 17일로

발병부터 입원까지의 기간이 가장 조금 걸림.

<표 71> 재활환자(5,625명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간 (단위:명, 일)

구 분	환자 수	평균
가	4,482	48.7
나	496	61.5
다	592	17.0
라	8	32.3
마	47	32.6
전체	5,625	46.4

나. 입원일 수

1) 회복기 재활환자 2,046명 대상 입원일 수

- 회복기 재활환자의 첫 번째 재활의료기관 평균 입원일 수는 45.9일이었으며 [나]군의 경우 평균 53.3일로 가장 길었으며, [다]군이 27일로 가장 짧았음.

<표 72> 연구대상자(2,046명)의 평균 입원일 수 (단위:명, 일)

구 분	환자 수	평균 입원일 수
가	1,416	50.8
나	168	53.3
다	418	27.0
라	4	44.8
마	40	41.8
전체	2,046	45.9

- 회복기 재활환자 중 가정으로 퇴원한 퇴원환자의 재활의료기관 평균 입원일 수는 49.3일이었으며 [나]군에서 평균 64.4일로 가장 높았음, 두 번째 [가]군에서 56.4일, 세 번째 [마]군 36.4일, [라]군 30.5일, [다]군 27.1일 순으로 나타남.
- [가, 나]군의 경우 입원 적용 기간이 180일이며, 다군 30일, 라, 마군 60일임.

<표 73> 퇴원환자(1,115명)의 재활의료기관 평균 입원일 수 (단위:명, 일)

구 분	입원 적용 기간	환자 수	평균 입원일 수
가	180	715	56.4
나	180	95	64.4
다	30	281	27.1
라	60	2	30.5
마	60	22	36.4
전체		1,115	49.3

2) 2단계 시범사업 참여기관의 수가 적용 환자 입원일 수

- 2020년 3월부터 2020년 10월까지 2단계 시범사업에 참여한 재활의료기관에서 회복기 재활환자 수가를 적용받은 환자를 대상으로 입원일 수를 산출하였음.
- [가]군의 경우 평균 88.2일, [나]군 86.2일, [다]군 24.2일, [라]군 36.3일, [마]군 40.2일로 산출됨.
 - 다른 병원의 전원, 또는 전원 후 재활의료기관 재입원 등과 관계없이 해당 기간 (2020.03-2020.10) 동안 2단계 시범사업 재활의료기관에 입원하여 회복기 재활 수가를 적용 받은 환자의 총 입원일 수의 평균임.
 - 또한 각 군별 발병일 기준에 적합한 입원의 경우 등을 고려하지 않았으며 에피소드 기준을 적용하지 않아 (1)¹⁵⁾의 결과와 차이가 있음.

<표 74> 2단계 시범사업 참여 재활의료기관의 수가 적용 환자 평균 입원일 수 (단위:명, 일)

구 분	환자 수	평균 입원일 수
가	4,444	88.2
나	494	86.2
다	592	24.2
라	8	36.3
마	47	40.2
전체	5,585	80.7

15) (1)의 평균 입원일 수는 환자가 발병 후 적정기간 내에 첫 번째로 시범사업 참여 재활의료기관에 입원하였을 때 퇴원하거나 다른 병원으로 전원하기까지의 평균 입원일 수를 나타내며 이때 같은 재활의료기관의 퇴원과 재입원이 3일 이내인 경우 하나의 에피소드로 나타내었으며 해당 기간 중 수가가 적용된 명세서가 하나라도 포함되는 경우를 산출하여 실제로 수가가 적용된 입원일 수와 차이가 있음

다. 재입원을 및 재택복귀율 분석

1) 시범사업 전 · 후 대상/비대상 환자의 재입원율, 재택복귀율

(1) 통합기능재활평가표를 활용한 퇴원 후 거주형태 분석 (2020.03-2021.06)

- 평가표 데이터에 재활환자를 대상으로 퇴원 사유 및 퇴원 후 거주형태의 문항이 포함되어있으며 이를 바탕으로 재택복귀여부와 타 의료기관 재입원여부를 분석함.
 - 분석 대상자는 총 12,320명이었으며 퇴원 기록이 있는 환자는 8,320명이었음.
- 퇴원 사유를 살펴보면, 기능상태호전(58.2%)으로 퇴원한 환자의 비율이 가장 높고 자의퇴원(18.0%), 기타(12.2%), 합병증 및 재발(11.6%) 순이었음. 즉, 기능상태가 호전되어 퇴원한 환자의 비율이 높고, 합병증 및 재발로 퇴원한 환자의 수는 낮았음.
 - 기능상태 호전으로 퇴원한 환자 중, [가]군이 3,356명(54.4%), [나]군 389명(55.1%), [다]군 1,026명(78.1%), [라]군 11명(57.9%), [마]군 51명(56.7%)임.
 - 합병증 및 재발로 인해 퇴원한 환자는 [가]군 809명, [나]군 77명, [다]군 60명, [마]군 13명임.
 - 자의퇴원한 [가], [나], [다], [라], [마]군의 환자의 수는 각각 1,177명, 135명, 164명, 5명, 13명임.

<표 75> 퇴원 사유 (환자수)

구 분		군					
		가	나	다	라	마	가·마
퇴원 사유	기능상태호전	3,356	389	1,026	11	51	4,833
	합병증 및 재발	809	77	60	0	13	959
	자의퇴원	1,177	135	164	5	13	1,494
	기타	828	105	63	3	13	1,012
합계		6,170	706	1,313	19	90	8,298 ¹⁶⁾

<표 76> 퇴원 사유 (백분율)

구 분		군					
		가	나	다	라	마	가·마 전체
퇴원 사유	기능상태호전	54.4	55.1	78.1	57.9	56.7	58.2
	합병증 및 재발	13.1	10.9	4.6	0.0	14.4	11.6
	자의퇴원	19.1	19.1	12.5	26.3	14.4	18.0
	기타	13.4	14.9	4.8	15.8	14.4	12.2
합계		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

16) 퇴원 환자 8,320명 중 22명의 경우 퇴원 사유 변수가 결측값으로 나타남

- 퇴원 후 이동장소를 분석한 결과, 퇴원 후 집에서 거주하는 환자의 수가 5,075명으로 가장 높았으며, 상급병원과 종합병원으로 전원한 환자는 1,856명, 요양병원 및 요양시설로 이동한 환자의 수는 각각 556명, 93명임.
- [가]군의 경우 퇴원 후 집에서 거주하는 환자는 3,633명, 상급 및 종합병원으로 전원되는 환자가 1,551명, 병원 및 의원 498명, 요양병원 351명, 요양시설 68명임.
- [다]군은 집으로 퇴원하는 환자가 949명(72.2%)로 가장 높았으며, 요양병원으로 이동하는 환자 수는 171명(13.0%), 상급 및 종합병원으로 이동하는 환자 수는 107명(8.1%)였음.
- 전체 환자를 기준으로 집으로 퇴원하는 비율이 61.0%로 가장 높았으며, 상급 및 종합병원으로 이동하는 비율은 22.3%, 병원 및 의원 7.6%, 요양병원 6.7%, 요양시설 1.1%, 기타 1.3%임.
- 퇴원 후 집에서 거주하는 환자의 비율은 모든 군에서 가장 높았고 상급 및 종합병원 이동 비율은 [다]군을 제외하고 두 번째로 높았음.

<표 77> 퇴원 후 이동장소

구 분		군					
		가	나	다	라	마	가.마
퇴원 후 거주형태	집	3,633	427	949	12	54	5,075
	상급+종합병원	1,551	170	107	2	26	1,856
	병원 및 의원	498	70	62	1	2	633
	요양병원	351	25	171	4	5	556
	요양시설	68	3	19	0	3	93
	기타	90	11	6	0	0	107
	합계	6,191	706	1,314	19	90	8,320

<표 78> 퇴원 후 이동장소별 백분율

구 분		군					
		가	나	다	라	마	가.마 전체
퇴원 후 거주형태	집	58.7	60.5	72.2	63.2	60.0	61.0
	상급+종합병원	25.1	24.1	8.1	10.5	28.9	22.3
	병원 및 의원	8.0	9.9	4.7	5.3	2.2	7.6
	요양병원	5.7	3.5	13.0	21.1	5.6	6.7
	요양시설	1.1	0.4	1.4	0.0	3.3	1.1
	기타	1.5	1.6	0.5	0.0	0.0	1.3
	합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(2) 통합기능재활평가표를 활용한 중증도별 퇴원 및 재입원 분석
(2020.03-2021.06)

- 퇴원의 경우 집으로 퇴원하는 경우와 요양시설로 퇴원하는 경우로 제시하였으며 그 외에 병·의원, 종합병원(상급포함)으로 퇴원한 경우 재입원한 것으로 정의함.
- 중증도 정보가 있는 환자는 총 8,038명이었으며 전체 환자를 기준으로 62.0%는 시설 또는 집으로 퇴원 한 것으로 나타났으며 중증도에 따라 경증 환자는 78.9% 퇴원을 하였고 중증도의 경우 66.7%, 중증환자는 42.9%, 최중증 환자는 14%가 집 또는 시설로 퇴원한 것으로 나타남.

<표 79> 전체의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		최중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	1394	78.3	2759	66.1	697	39.8	45	13.4	4895	60.9
	시설	10	0.6	26	0.6	53	3.1	2	0.6	91	1.1
재입원		377	21.2	1387	33.2	1000	57.1	288	86.0	3052	38.0
합계		1781	100.0	4172	100.0	1750	100.0	335	100.0	8038	100.0

- 군 별로 살펴보면, [가]군의 경우 경증과 중등도 환자 중 각각 81.2%, 68.4%의 환자가 퇴원하였으며 중증 환자의 경우 57.2%, 최중증의 경우 86.2%의 환자가 타 의료기관으로 재입원하였음.
- 중증환자의 경우 51명(3.0%)는 요양시설로 입소한 것으로 나타남.

<표 80> [가]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		최중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	592	80.8	2183	68.0	679	39.8	43	13.2	3497	58.5
	시설	2	0.3	13	0.4	51	3.0	2	0.6	68	1.1
재입원		139	19.0	1014	31.6	974	57.2	281	86.2	2408	40.3
합계		733	100.0	3,210	100.0	1,704	100.0	326	100.0	5,973	100.0

- [나]군의 경우 경증 환자의 75.9%는 집으로 퇴원을 했으며 중등도 환자의 경우 56.6%가 퇴원하고, 중증환자는 23.5%, 최중증환자는 22.2%의 환자만 집으로 퇴원 하였으며 퇴원 환자 중 요양시설로 들어간 환자는 3명(0.4%)뿐임.

<표 81> [나]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		최중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	129	75.9	277	56.6	4	23.5	2	22.2	412	60.1
	시설	0	0.0	3	0.6	0	0.0	0	0.0	3	0.4
재입원		41	24.1	209	42.7	13	76.5	7	77.8	270	39.4
합계		170	100.0	489	100.0	17	100.0	9	100.0	685	100.0

- [다]군의 경증 환자와 중등도 환자는 각각 77.6%, 63.3%가 집으로 퇴원하였으며 중증 환자의 경우 54.5%가 집으로 퇴원하였고, 전체 환자 중 17명(1.3%)은 퇴원 후 요양시설로 입소함.

<표 82> [다]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	636	77.6	273	63.3	12	54.5	921	72.3
	시설	7	0.9	9	2.1	1	4.5	17	1.3
재입원		177	21.6	149	34.6	9	40.9	335	26.3
합계		820	100.0	431	100.0	22	100.0	1273	100.0

- [라]군의 경우 중증에 해당하는 환자는 평가표데이터에서 확인할 수 없었으며 경증 환자의 72.7%, 중등도 환자의 50%가 집으로 퇴원하였음.

<표 83> [라]군의 증증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	8	72.7	4	50.0	-	-	12	63.2
	시설	0	0.0	0	0.0	-	-	0	0.0
재입원		3	27.3	4	50.0	-	-	7	36.8
합계		11	100.0	8	100.0	-	-	19	100.0

*대상자 수가 적어 해석 시 주의가 필요함

- [마]군의 경우 경증환자와 중등도 환자는 각각 61.7%, 64.7%의 환자가 집으로 퇴원하였으며 중증 환자의 경우 총 7명 중 2명은 집으로 퇴원하였으며, 1명은 요양시설로 입소하였고 4명이 타 의료기관에 재입원하였음.

<표 84> [마]군의 증증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	29	61.7	22	64.7	2	28.6	53	60.2
	시설	1	2.1	1	2.9	1	14.3	3	3.4
재입원		17	36.2	11	32.4	4	57.1	32	36.4
합계		47	100.0	34	100.0	7	100.0	88	100.0

*중증 환자의 경우 대상자 수가 적어 해석 시 주의가 필요함

(3) 통합기능재활평가표를 활용한 기능회복률 분석 (2020.03-2021.06)

- [가], [나]군을 대상으로 입원 시 평가표 결과와 퇴원 시 평가표 결과의 점수 변화 및 중증도의 변화를 기준으로 기능회복여부를 추정하였음.
- <표 85>는 환자별로 첫 번째 평가(입원)일자와 마지막 평가(퇴원)일자가 발병일이 동일한 경우로 정의하였으며 30일 이상 입원한 환자를 대상으로 분석하였음¹⁷⁾.

<표 85> 첫 번째 평가일(입원)과 마지막 평가일(퇴원)의 평균 기간 (단위: 일)

군	환자 수	마지막 평가(퇴원)일자 - 첫 번째 평가(입원)일자		
		평균	최솟값	최댓값
가	6,062	130.8	31	486
나	658	128.4	31	457

- 중증도의 변화를 기준으로 살펴보면, [가]군의 경우 중증도가 입원 시, 퇴원 시 동일한 경우는 72.2%이며 회복¹⁸⁾된 경우 1,421명으로 23.4%였으며 [나]군의 경우 입원 시, 퇴원 시 중증도가 변한 환자는 133명으로, 이 중 회복된 환자는 106명(16.1%), 악화된 환자는 27명(4.1%)임.

<표 86> [가], [나]군의 중증도의 변화

중증도 변화	가		나	
	환자수	%	환자수	%
악화	262	4.3	27	4.1
동일	4379	72.2	525	79.8
회복	1421	23.4	106	16.1
합계	6062	100.0	658	100.0

17) 발병일이 동일한 건에 대해 첫 번째 평가와 마지막 평가를 기준으로 산출하여 첫 번째 평가를 입원 시 평가, 마지막 평가를 최종 퇴원 시 평가로 간주하였으며 실제 환자의 입원일 수를 의미하는 것이 아니고 중간에 퇴원 후 재입원을 했는지에 대해 알 수 없음

18) 회복의 정의는 최종증에서 중등도, 중증, 경증으로 변한 경우, 중증에서 중등도, 경증으로 변한 경우, 중등도에서 경증으로 변한 경우를 의미함

- 추가적으로 [가]군은 MBI 점수의 변화, [나]군은 SCIM 점수의 변화를 측정하였으며 [가]군 중 MBI의 점수가 입원 시 보다 퇴원 시 상승(회복)한 환자는 4,756명으로 78.5%이며 [나]군의 경우 SCIM 점수가 입원 시 보다 퇴원 시 상승(회복)한 환자는 523명(79.5%)임.

<표 87> [가], [나]군의 점수 변화

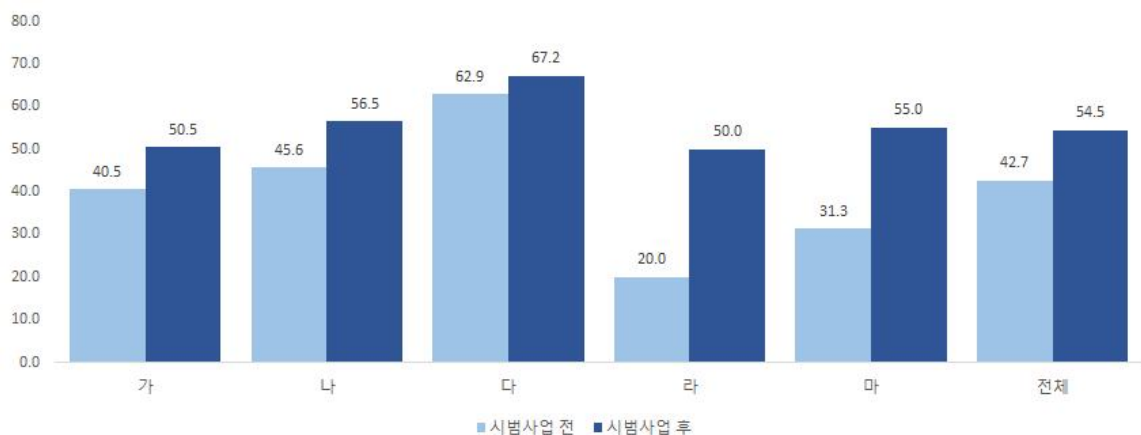
증중도 변화	가 (MBI 점수 변화)				나 (SCIM 점수 변화)			
	환자수	%	평균 점수		환자수	%	평균 점수	
			전	후			전	후
악화	364	6.0	42.9	33.4	43	6.5	52.3	45.4
동일	942	15.5	32.8	32.8	92	14.0	52.9	52.9
회복	4756	78.5	37.2	55.9	523	79.5	45.3	61.9
합계	6062	100.0	36.9	51.0	658	100.0	46.8	59.6

(4) 청구자료를 활용한 재입원을 및 재택복귀율 추정

- 26개 의료기관을 대상으로 2단계 시범사업 전후 재택복귀율과 재입원을 추정하였으며, 이때 재택복귀는 재활의료기관 퇴원 후 30일내에 타 의료기관 입원력이 없는 경우로 정의함.
- 시범사업 전 전체 재활환자의 재택복귀율은 42.7%에서 2단계 시범사업 후 54.5%로 증가함.
 - [가-마] 모든 군에서 30일 내 타 의료기관의 재입원율이 감소하였음.

<표 88> 2단계 시범사업에 참여하는 26개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을

		가	나	다	라	마	합계
2단계 시범사업 전	재택복귀	2,382	467	337	1	21	3,208
	재입원	3,494	557	199	4	46	4,300
합계		5,876	1,024	536	5	67	7,508
2단계 시범사업 후	재택복귀	715	95	281	2	22	1,115
	재입원	701	73	137	2	18	931
합계		1,416	168	418	4	40	2,046

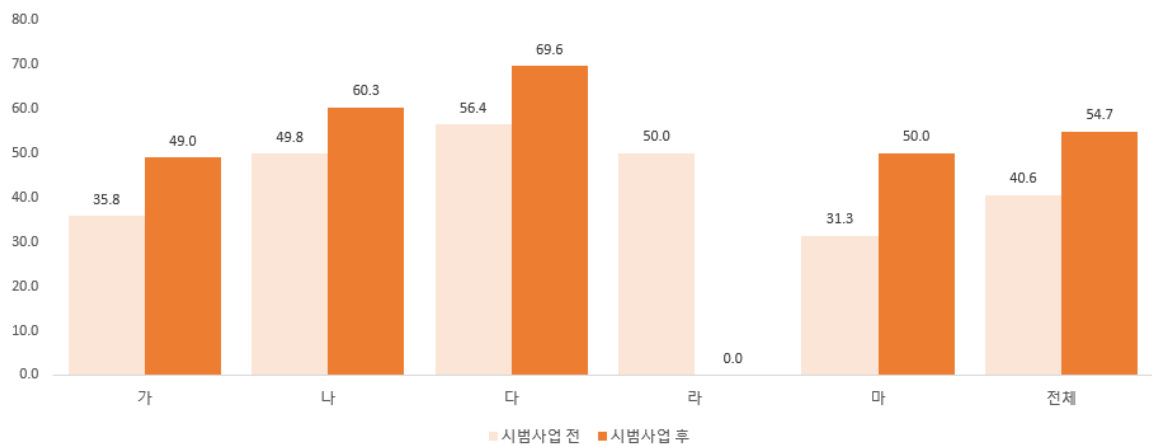


[그림 36] 시범사업 전 후 퇴원율 변화

- 1차 시범사업에 미참여한 11개 의료기관을 대상으로 2단계 시범사업 전/후 퇴원을, 재입원율을 추정하였음.
- 전체 재활환자를 기준으로 시범사업 참여 전 40.6%가 재활의료기관 퇴원 후 재택복귀한 것으로 추정되었으며 2단계 시범사업 참여 후 54.7%가 재택복귀한 것으로 추정됨.
- [가, 나, 다]군의 경우 시범사업 전보다 2단계 시범사업 참여 후 재택복귀율(퇴원율)이 10%p이상 증가함.

<표 89> 1차 시범사업에 미참여한 11개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원율

		가	나	다	라	마	합계
2단계 시범사업 전	재택복귀	408	257	44	1	21	731
	재입원	731	259	34	1	46	1,071
합계		1,139	516	78	2	67	1,802
2단계 시범사업 후	재택복귀	263	47	128	0	8	446
	재입원	274	31	56	0	8	369
합계		537	78	184	0	16	815

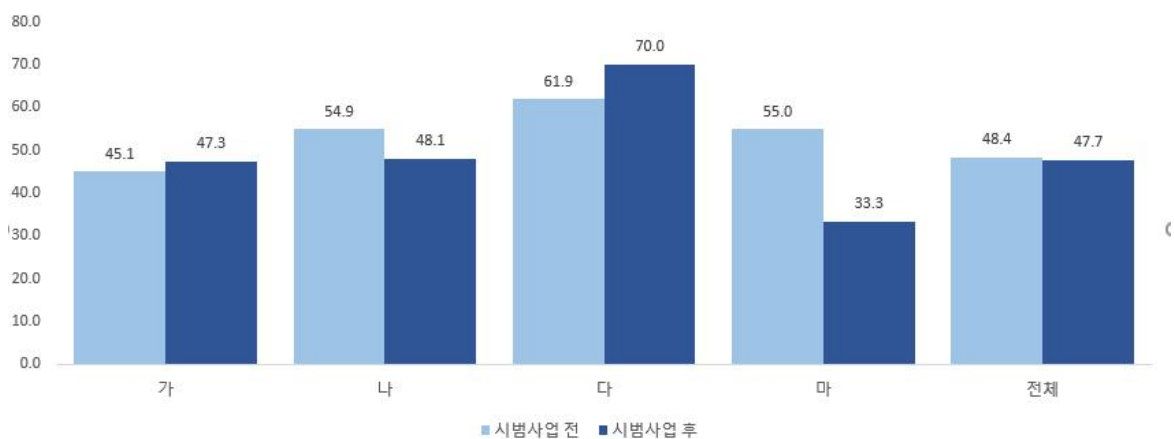


[그림 37] 시범사업 전 후 퇴원율 변화

- 2단계 시범사업의 성과를 분석하기 위해 대조군 병원을 정의하였으며, 이때 2020년 3월부터 2020년 10월 동안 2단계 시범사업에 참여하지 않은 19개의 재활의료기관을 대상으로 하였음.
- 해당 병원의 2단계 시범사업 전의 기간과 후의 기간의 재활환자 입원 및 퇴원 현황을 분석함.
- 재활의료기관 내 재활 환자군의 분포는 기존의 [가, 나, 다, 라, 마]의 각 군별 다빈도 주상병을 기준으로 첫 주상병으로 진단 후 타 의료기관에 외래 또는 입원으로 의료이용한 후 제시된 입원 기준 시기에 19개의 재활의료기관에 입원한 환자를 대상으로 하였음.
- 전체 재활환자를 기준으로 2단계 시범사업 기간 전 재택복귀율은 48.4%였으며 시범사업 기간 후 재택복귀율은 47.7%로 추정되어 다소 감소함.
- [라]군의 경우 연구대상자 수가 낮아 비교가 어려움.

<표 90> 2020.03-2020.10 기간에 미참여하는 19개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을

		가	나	다	라	마	합계
2단계 시범사업 전	재택복귀	961	456	52	-	61	1,530
	재입원	1,171	374	32	2	50	1,629
합계		2,132	830	84	2	111	3,159
2단계 시범사업 후	재택복귀	366	127	14	0	6	513
	재입원	407	137	6	1	12	563
합계		773	264	20	1	18	1,076



[그림 38] 시범사업 전 후 퇴원을 변화

2) 시범사업 참여 여부에 대한 비용 효과성

- 2단계 시범사업에 참여한 26개 재활의료기관과 2021년부터 참여한 19개의 재활의료기관의 평균 보험자 부담금을 2020년 3월부터 2020년 10월까지 추정하였음.
- 1인당 평균 보험자 부담금의 차이는 T-test를 수행하였으며 시범사업군의 환자가 비시범사업군의 환자보다 1인당 257만원이 더 지출되었으며 이는 통계적으로 유의함 ($p<0.05$).
- 이때, 성별, 연령, 가입자구분을 보정한 경우 시범사업군의 환자가 비시범사업군의 환자보다 1인당 275만원을 더 지출하는 것으로 나타남 ($p<0.05$).

<표 91> 시범사업군과 비시범사업군의 1인당 평균 보험자 부담금 비교

	1인당 평균 보험자부담금	95% CL
시범사업군 (26개)	10,190,696	
비시범사업군(19개)	7,620,032	
차이 (Diff)	2,570,664	(1,983,259-3,158,069)
성별, 연령등 보정 후 차이	2,750,000	

*의료비용의 경우 회복기 재활환자가 시범사업에 참여하는 재활의료기관에 입원한 후 퇴원한 하나의 에피소드 비용임(3일 이내 재입원은 하나의 에피소드로 정의)

- 재활의료기관의 시범사업 참여 여부에 따라 재택복귀할 확률에 대해 로지스틱 회귀 분석을 실시하였을 때, 시범사업 재활의료기관의 환자가 비시범사업 재활의료기관의 환자보다 재택복귀할 확률이 1.124배 높았으며 이는 시범사업 참여 여부가 재택복귀에 미친 영향으로 환산하였을 때 11%임.
- 26개 기관의 재택복귀 환자 수는 총 1,107명으로 이 중 11%인 122명이 시범사업의 참여로 인해 퇴원 후 재택으로 복귀할 수 있었던 환자로 추정할 수 있음.
 - 이때, 재택복귀는 2단계 시범사업에 참여하는 재활의료기관에서 퇴원 한 후 30일 이내에 타 의료기관 재입원력이 없는 경우로 정의함.
- 26개 기관의 전체 회복기 재활환자는 총 2,002명이고 시범사업 참여 의료기관에서 1인당 더 지출한 보험자 부담금은 275만원으로 총 55억원($2,002\text{명} \times 275\text{만원}$)이 더 지출 된 것으로 추정됨.

<표 92> 2단계 시범사업 참여기관(26개 기관) 내 퇴원 환자의 이동경로

퇴원 후 이동경로	퇴원 환자 수	
	환자 수	%
재택복귀 ¹⁹⁾ 환자수	1,107	55.3
재입원 환자수	923	46.1
전체	2,002	100.0

(분석기간 2020년 3월부터 2020년 10월)

19) 퇴원 후 30일 이내에 타 의료기관에 재입원력이 없는 경우

6. 재활의료기관 단위 당 수가 분석

가. 2단계 시범사업 참여 26개 기관의 수가 청구 현황

- 2020년 3월부터 시행된 2단계 시범사업의 평균적인 수가 청구 현황을 분석하기 위하여 2020년 8월부터 10월까지 3개월간의 수가 청구 현황을 분석하였음. 2단계 시범사업에서는 기존 행위별 수가체계와는 다른 단위당 수가체계인 재활치료료 I, II, III를 도입하였음. 일선 의료기관에서 이러한 새로운 수가체계를 도입한 이후 일정한 수가 청구 패턴을 가지기 위하여서는 시간이 소요되기 때문에 본 연구에서는 수가 청구 현황 분석이 가능한 2020년 10월까지의 시점에서 후반부 3개월간 (2020년 8월부터 10월까지)의 청구 현황을 분석하였음.
- 총 사용량이 가장 많은 수가는 중추신경발달재활치료(IM105)이며 총 276,906회 청구되었고 재활치료료 III으로 청구됨.
- 그 다음으로 특수작업치료(IM113; IA803), 기능적 전기자극치료 (IM151; IA802), 보행치료(IM302; IA803, IA802), 매트 및 이동치료 (IM301; IA802, IA803)의 순으로 청구됨.
- 3개월의 재활 수가 청구 금액은 197.4억 원이었으며 이를 2단계 시범사업 전 행위별수가 청구형태로 환산한 결과 151.8억 원으로 산출되었음.
- 기존에는 비급여 수가였던 도수치료, 언어치료, 전산화인지재활치료 등을 제외한 결과 재활 수가 청구 금액은 184.1억 원이었으며 2단계 시범사업 전 코드로 환산한 결과 123.3억 원으로 산출됨.
- 비급여 재활치료 3종을 제외하면 2단계 시범사업의 단위당 수가체계는 기존의 행위수가체계와 비교하여 49.3% ($184.1/123.3 \times 100$) 인상된 것으로 분석되나, 비급여 재활치료가 시장수가보다 낮게 책정되어 단위당 수가체계에 포함되면서 수가인상의 효과는 30.0% ($197.4/151.8 \times 100$)로 감소한 것으로 추정됨.

- 비급여 재활치료는 병원마다 다르게 책정하기 때문에 일관된 통계치를 산출할 수 없음. 그러나 본 연구에서 5개 재활의료기관의 기존 비급여 재활치료 수가를 분석하였음. 비급여 재활치료가 단위당 수가체계에 편입되면서 전산화인지재활치료와 언어치료는 시장가격의 약 60%, 도수치료는 약 50% 수준으로 도입된 것으로 추정됨.

<표 93> 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

수가코드		IA 코드 단가 (A)	MM 코드 단가 (B)	MM 코드 행위 시간(분) (C)	총 사용량 (D)	MM 단가 * 1.2 *환산시간 *총사용량 (B * 1.2 * (15분/C) * D = E)	IA단가 * 총사용량 A * D = F	차액 (F - E)
IM010	표층열치료	IA801 (3,204원)	700	20	8,859	5,581,170	28,384,236	22,803,066
IM011	한냉치료-콜드팩		760	20	1,592	1,088,928	5,100,768	4,011,840
IM012	한냉치료-냉동치료		1,100	20	94	93,060	301,176	208,116
IM015	표층열치료		350	20	781	246,015	2,502,324	2,256,309
IM020	심층열치료		1,000	20	1,082	973,800	3,466,728	2,492,928
IM031	항문직장 생체 되먹이기 치료		26,850	20	309	7,466,985	990,036	-6,476,949
IM035	체위성안진교정치료		31,150	15	1	37,380	3,204	-34,176
IM042	파라핀욕		1,910	20	1,421	2,442,699	4,552,884	2,110,185
IM051	경추견인		5,690	20	31	158,751	99,324	-59,427
IM052	골반견인		5,710	20	29	149,031	92,916	-56,115
IM060	전기자극치료-마비근치료		4,680	20	829	3,491,748	2,656,116	-835,632
IM061	전기자극치료-근력강화치료		4,680	20	26	109,512	83,304	-26,208
IM070	경피적전기신경자극치		3,110	20	5,605	15,688,395	17,958,420	2,270,025
IM080	간섭파전류치료		3,110	20	7,060	19,760,940	22,620,240	2,859,300
IM085	재활저출력레이저치료		4,650	20	185	774,225	592,740	-181,485
IM090	마사지치료		4,040	20	1	3,636	3,204	-432
IM101	단순운동치료		4,450	10	174	1,393,740	557,496	-836,244
IM102	복합운동치료		6,970	30	18,651	77,998,482	59,757,804	-18,240,678
IM170	유속치료		3,340	20	823	2,473,938	2,636,892	162,954
IM190	압박치료		5,110	20	912	4,194,288	2,922,048	-1,272,240
IM300	적외선치료		610	20	114	62,586	365,256	302,670
IM303	상기도증기흡입치료		1,610	20	34	49,266	108,936	59,670
IM360	간헐적호흡치료		40,020	30	36	864,432	115,344	-749,088
IM420	신경인성장호르몬 치료		13,530	20	284	3,458,268	909,936	-2,548,332
IM430	고빈도 홍벽진동요법		12,650	20	182	2,072,070	583,128	-1,488,942
IM008	연하재활 기능적전기자극치료	IA802	14,570	30	37,909	331,400,478	272,489,892	-58,910,586

III. 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가

IM009	전산화인지재활치료	(7,188원)	56,400	30	668	22,605,120	4,801,584	-17,803,536	
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	424	4,431,648	3,047,712	-1,383,936	
IM111	단순작업치료		4,060	10	452	3,303,216	3,248,976	-54,240	
IM112	복합작업치료		7,960	20	8,470	60,679,080	60,882,360	203,280	
IM113	특수작업치료		11,530	30	445	3,078,510	3,198,660	120,150	
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	44	456,192	316,272	-139,920	
IM120	신경인성방광훈련 치료		17,230	20	7	108,549	50,316	-58,233	
IM141	연하장애재활치료		13,920	30	26	217,152	186,888	-30,264	
IM151	기능적전기자극치료		14,160	20	171,103	2,180,536,632	1,229,888,364	-950,648,268	
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		14,140	30	105,924	898,659,216	761,381,712	-137,277,504	
IM302	재활기능치료-보행치료		13,520	30	107,265	870,133,680	771,020,820	-99,112,860	
IM453	심장재활치료		39,420	20	92	3,263,976	661,296	-2,602,680	
IM006	언어치료	IA803 16,992	53,800	30	28,375	915,945,000	482,148,000	-433,797,000	
IM008	연하재활 기능적전기자극치료		14,570	30	2,322	20,298,924	39,455,424	19,156,500	
IM009	전산화인지재활치료		56,400	30	32,776	1,109,139,840	556,929,792	-552,210,048	
IM047	보행폴치료		18,740	30	94	1,056,936	1,597,248	540,312	
IM048	전신폴치료		29,390	30	2,068	36,467,112	35,139,456	-1,327,656	
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	276,906	2,894,221,512	4,705,186,752	1,810,965,240	
IM111	단순작업치료		4,060	10	109	796,572	1,852,128	1,055,556	
IM112	복합작업치료		7,960	20	25,991	186,199,524	441,639,072	255,439,548	
IM113	특수작업치료		11,530	30	238,707	1,651,375,026	4,056,109,344	2,404,734,318	
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	80,466	834,271,488	1,367,278,272	533,006,784	
IM120	신경인성방광훈련 치료		17,230	20	29	449,703	492,768	43,065	
IM122	도수치료		79,000	30	16,916	801,818,400	287,436,672	-514,381,728	
IM141	연하장애재활치료		13,920	30	52,647	439,707,744	894,577,824	454,870,080	
IM151	기능적전기자극치료		14,160	20	7,826	99,734,544	132,979,392	33,244,848	
IM290	호흡재활치료		6,380	30	460	1,760,880	7,816,320	6,055,440	
IM301	재활기능치료 - 매트 및 이동치료		13,520	30	90,677	735,571,824	1,540,783,584	805,211,760	
IM302	재활기능치료 - 보행치료		13,520	30	112,677	914,035,824	1,914,607,584	1,000,571,760	
IM440	폐질환 운동재활치료		46,380	20	35	1,460,970	594,720	-866,250	
IM452	심장재활평가		78,420	20	6	423,468	101,952	-321,516	
IM453	심장재활치료		39,420	20	84	2,980,152	1,427,328	-1,552,824	
총합						15,177,222,237	19,736,692,944	4,559,470,707	
비급여제외(언어치료, 도수치료, 인지치료) ²⁰⁾						12,327,713,877	18,405,376,896	6,077,663,019	

20) 비급여행위에 해당하는 항목은 5개 재활병원의 평균 단가를 적용하였음. 전산화인지재활치료 (IM009) 56,400원, 언어치료 (IM006) 53,800원, 도수치료 (IM122) 79,000원 등으로 적용하였음.

나. 환자군 별 청구 현황

1) [가:뇌손상] 군

- [가]군을 대상으로 2020년 8월부터 10월까지 3개월간의 재활수가 청구 내역을 살펴보면, 총 사용량이 가장 많은 수가는 중추신경발달 재활치료(IM105)이며 총 246,915회 청구되었고 재활치료료 III으로 청구됨.
- 그 다음으로 특수작업치료(IM113; IA803), 기능적 전기자극치료 (IM151; IA802), 보행치료(IM302; IA802, IA803), 매트 및 이동치료 (IM301; IA802, IA803)의 순으로 청구됨.
- [가]군의 3개월간 재활 수가 청구 금액은 173.0억 원이었으며 2단계 시범사업 전 수가 청구 형태로 환산한 결과 130.7억 원으로 산출 되었음. 기존에는 비급여 수가였던 도수치료, 언어치료, 전산화인지재활치료 등을 제외한 결과 재활 수가 청구 금액은 162.0억 원이었으며 2단계 시범사업 전 행위별 수가 코드로 환산한 결과 108.7억 원으로 산출됨.
- 비급여 재활치료 3종을 제외하면 2단계 시범사업의 단위당 수가체계는 기존의 행위수가체계와 비교하여 49.0% ($162.0/108.7 \times 100$) 인상된 것으로 분석됨. 그러나 기존의 비급여 수가를 포함하여 분석하면, 비급여 재활치료가 시장수가보다 낮게 책정되어 단위당 수가체계에 포함되면서 수가인상의 효과는 32.4% ($173.0/130.7 \times 100$)로 감소한 것으로 추정됨.

<표 94> [가]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

수가코드		IA 코드 단가 (A)	MM 코드 단가 (B)	MM 코드 행위 시간(분) (C)	총 사용량 (D)	MM 단가 * 12 *환산시간 *총사용량 (B * 12 * (15분/C) * D = E)	IA단가 * 총사용량 (A * D = F)	차액 (F - E)
IM010	표층열치료	IA801 (3,204원)	700	20	4,506	2,838,780	14,437,224	11,598,444
IM015	표층열치료		350	20	574	180,810	1,839,096	1,658,286
IM020	심층열치료		1,000	20	877	789,300	2,809,908	2,020,608

IM031	항문직장 생체 되먹이기 치료		26,850	20	115	2,778,975	368,460	-2,410,515
IM035	체위성안진교정치료		31,150	15	1	37,380	3,204	-34,176
IM042	파라핀욕		1,910	20	1,157	1,988,883	3,707,028	1,718,145
IM051	경추견인		5,690	20	31	158,751	99,324	-59,427
IM052	골반견인		5,710	20	17	87,363	54,468	-32,895
IM060	전기자극치료-마비근치료		4,680	20	615	2,590,380	1,970,460	-619,920
IM070	경피적전기신경자극치		3,110	20	2,098	5,872,302	6,721,992	849,690
IM080	간섭파전류치료		3,110	20	3,742	10,473,858	11,989,368	1,515,510
IM085	재활저출력레이저치료		4,650	20	5	20,925	16,020	-4,905
IM090	마사지치료		4,040	20	1	3,636	3,204	-432
IM101	단순운동치료		4,450	10	167	1,337,670	535,068	-802,602
IM102	복합운동치료		6,970	30	12,297	51,426,054	39,399,588	-12,026,466
IM170	유속치료		3,340	20	775	2,329,650	2,483,100	153,450
IM190	압박치료		5,110	20	6	27,594	19,224	-8,370
IM300	적외선치료		610	20	46	25,254	147,384	122,130
IM303	상기도증기흡입치료		1,610	20	12	17,388	38,448	21,060
IM360	간헐적호흡치료		40,020	30	36	864,432	115,344	-749,088
IM420	신경인성장훈련 치료		13,530	20	104	1,266,408	333,216	-933,192
IM430	고빈도 흉벽진동요법		12,650	20	182	2,072,070	583,128	-1,488,942
IM008	연하재활 기능적전기자극치료	IA802 (7,188원)	14,570	30	37,440	327,300,480	269,118,720	-58,181,760
IM009	전산화인지재활치료		50,000	30	660	19,800,000	4,744,080	-15,055,920
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	222	2,320,344	1,595,736	-724,608
IM111	단순작업치료		4,060	10	320	2,338,560	2,300,160	-38,400
IM112	복합작업치료		7,960	20	7,879	56,445,156	56,634,252	189,096
IM113	특수작업치료		11,530	30	431	2,981,658	3,098,028	116,370
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	20	207,360	143,760	-63,600
IM120	신경인성방광훈련 치료		17,230	20	4	62,028	28,752	-33,276
IM141	연하장애재활치료		13,920	30	26	217,152	186,888	-30,264
IM151	기능적전기자극치료		14,160	20	151,876	1,935,507,744	1,091,684,688	-843,823,056
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		14,140	30	91,200	773,740,800	655,545,600	-118,195,200
IM302	재활기능치료-보행치료		13,520	30	94,716	768,336,192	680,818,608	-87,517,584
IM453	심장재활치료		39,420	20	92	3,263,976	661,296	-2,602,680
IM006	언어치료	IA803 16,992	53,800	30	28,351	915,170,280	481,740,192	-433,430,088
IM008	연하재활 기능적전기자극치료		14,570	30	2,199	19,223,658	37,365,408	18,141,750
IM009	전산화인지재활치료		56,400	30	32,188	1,089,241,920	546,938,496	-542,303,424
IM047	보행폴치료		18,740	30	28	314,832	475,776	160,944
IM048	전신폴치료		29,390	30	1,474	25,992,516	25,046,208	-946,308

IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	246,915	2,580,755,580	4,195,579,680	1,614,824,100
IM111	단순작업치료		4,060	10	17	124,236	288,864	164,628
IM112	복합작업치료		7,960	20	22,496	161,161,344	382,252,032	221,090,688
IM113	특수작업치료		11,530	30	214,138	1,481,406,684	3,638,632,896	2,157,226,212
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	68,506	710,270,208	1,164,053,952	453,783,744
IM120	신경인성방광훈련 치료		17,230	20	14	217,098	237,888	20,790
IM122	도수치료		79,000	30	4,214	199,743,600	71,604,288	-128,139,312
IM141	언하장애재활치료		13,920	30	51,667	431,522,784	877,925,664	446,402,880
IM151	기능적전기자극치료		14,160	20	6,541	83,358,504	111,144,672	27,786,168
IM290	호흡재활치료		6,380	30	208	796,224	3,534,336	2,738,112
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		13,520	30	77,801	631,121,712	1,321,994,592	690,872,880
IM302	재활기능치료-보행치료		13,520	30	93,582	759,137,184	1,590,145,344	831,008,160
IM452	심장재활평가		78,420	20	6	423,468	101,952	-321,516
IM453	심장재활치료		39,420	20	84	2,980,152	1,427,328	-1,552,824
총합						13,072,671,297	17,304,724,392	4,232,053,095
비급여제외(언어치료, 도수치료, 인지치료)						10,868,515,497	16,204,441,416	5,335,925,919

2) [나:척수손상] 군

- [나]군의 2020년 8월부터 10월까지 3개월간의 재활수가 청구 내역을 살펴보면, 총 사용량이 가장 많은 재활 수가는 중추신경발달재활 치료(IM105)이며 총 29,246회, 재활치료료 III으로 청구됨.
그 다음으로 특수작업치료(IM113; IA803), 기능적 전기자극치료(IM151; IA802), 매트 및 이동치료(IM301; IA802), 보행치료(IM302; IA802, IA803), 일상생활동작 훈련치료(IM114; IA803)의 순으로 청구됨.
- [나]군의 3개월간 재활 수가 청구 금액은 18.2억원이었으며 2단계 시범사업 전 수가 청구 형태로 환산한 결과 13.4억원으로 산출되었음. 기존에는 비급여 수가였던 도수치료, 언어치료, 전산화인지재활치료 등을 제외한 결과 재활 수가 청구 금액은 17.8억원이었으며 2단계 시범사업 전 행위별 수가 코드로 환산한 결과 12.3억원으로 산출됨.

- 비급여 재활치료 3종을 제외하면 2단계 시범사업의 단위당 수가체계는 기존의 행위수가체계와 비교하여 44.7%(18.2/13.4 × 100) 인상된 것으로 분석됨. 그러나 기존의 비급여 재활치료를 포함하여 분석하면, 비급여 재활치료가 시장수가보다 낮게 책정되어 단위당 수가체계에 포함되면서 수가인상의 효과는 35.8%(173.0/130.7 × 100)로 감소한 것으로 추정됨.

<표 95> [나]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

수가코드		IA 코드 단가 (A)	MM 코드 단가 (B)	MM 코드 행위 시간(분) (C)	총 사용량 (D)	MM 단가 * 1.2 *환산시간 *총사용량 (B * 1.2 * (15분/C) * D = E)	IA단가 * 총사용량 (A * D = F)	차액 (F - E)
IM010	표층열치료	IA801 (3,204원)	700	20	1,236	778,680	3,960,144	3,181,464
IM011	한냉치료-콜드팩		760	20	57	38,988	182,628	143,640
IM015	표층열치료		350	20	103	32,445	330,012	297,567
IM020	심층열치료		1,000	20	106	95,400	339,624	244,224
IM031	항문직장 생체 되먹이기 치료		26,850	20	194	4,688,010	621,576	-4,066,434
IM042	파라핀욕		1,910	20	264	453,816	845,856	392,040
IM060	전기자극치료-마비근치료		4,680	20	101	425,412	323,604	-101,808
IM070	경피적전기신경자극치		3,110	20	883	2,471,517	2,829,132	357,615
IM080	간섭파전류치료		3,110	20	837	2,342,763	2,681,748	338,985
IM085	재활저출력레이저치료		4,650	20	58	242,730	185,832	-56,898
IM101	단순운동치료		4,450	10	5	40,050	16,020	-24,030
IM102	복합운동치료		6,970	30	1,838	7,686,516	5,888,952	-1,797,564
IM170	유속치료		3,340	20	48	144,288	153,792	9,504
IM190	압박치료		5,110	20	4	18,396	12,816	-5,580
IM303	상기도증기흡입치료		1,610	20	22	31,878	70,488	38,610
IM420	신경인성장훈련 치료		13,530	20	180	2,191,860	576,720	-1,615,140
IM008	연하재활 기능적전기자극치료	IA802 (7,188원)	14,570	30	320	2,797,440	2,300,160	-497,280
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	190	1,985,880	1,365,720	-620,160
IM111	단순작업치료		4,060	10	132	964,656	948,816	-15,840
IM112	복합작업치료		7,960	20	591	4,233,924	4,248,108	14,184
IM113	특수작업치료		11,530	30	14	96,852	100,632	3,780
IM120	신경인성방광광훈련 치료		17,230	20	2	31,014	14,376	-16,638
IM151	기능적전기자극치료		14,160	20	19,030	242,518,320	136,787,640	-105,730,680
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		14,140	30	11,757	99,746,388	84,509,316	-15,237,072

IM302	재활기능치료-보행치료	IA803 16,992	13,520	30	10,477	84,989,424	75,308,676	-9,680,748
IM006	언어치료		53,800	30	24	774,720	407,808	-366,912
IM008	연하재활 기능적전기자극치료		14,570	30	118	1,031,556	2,005,056	973,500
IM009	전산화인지재활치료		56,400	30	540	18,273,600	9,175,680	-9,097,920
IM047	보행폴치료		18,740	30	66	742,104	1,121,472	379,368
IM048	전신폴치료		29,390	30	576	10,157,184	9,787,392	-369,792
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	29,246	305,679,192	496,948,032	191,268,840
IM111	단순작업치료		4,060	10	92	672,336	1,563,264	890,928
IM112	복합작업치료		7,960	20	3,446	24,687,144	58,554,432	33,867,288
IM113	특수작업치료		11,530	30	21,906	151,545,708	372,226,752	220,681,044
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	9,698	100,548,864	164,788,416	64,239,552
IM120	신경인성방광광훈련 치료		17,230	20	15	232,605	254,880	22,275
IM122	도수치료		79,000	30	1,941	92,003,400	32,981,472	-59,021,928
IM141	연하장애재활치료		13,920	30	551	4,601,952	9,362,592	4,760,640
IM151	기능적전기자극치료		14,160	20	1,283	16,350,552	21,800,736	5,450,184
IM290	호흡재활치료		6,380	30	88	336,864	1,495,296	1,158,432
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		13,520	30	8,511	69,041,232	144,618,912	75,577,680
IM302	재활기능치료-보행치료		13,520	30	10,088	81,833,856	171,415,296	89,581,440
총합						1,337,559,516	1,823,109,876	485,550,360
비급여제외(언어치료, 도수치료, 인지치료)						1,226,507,796	1,780,544,916	554,037,120

3) [다:근골격계] 군

○ [다]군의 2020년 8월부터 10월까지 3개월간의 재활수가 청구 내역을 살펴보면, 총 사용량이 가장 많은 재활 수가는 도수치료(IM122)로 총 10,117회, 재활치료료 III으로 청구됨.

그 다음으로 보행치료(IM302; 재활치료료 III), 복합운동치료(IM102; 재활치료료 I), 매트 및 이동치료(IM301; 재활치료료 III), 표층열치료(IM010; 재활치료료 I)의 순으로 청구됨.

- [다]군의 3개월간 재활 수가 청구 금액은 약 5.0억 원이었으며 2단계 시범사업 전 수가 청구 형태로 환산한 결과 6.8억 원으로 산출되었으며 비급여(도수치료, 인지치료)를 제외한 결과 단위당 수가 청구 금액은 3.3억원, 2단계 시범사업 전 수가로 환산한 결과 2.0억원으로 산출됨.
- 비급여 재활치료 2종을 제외하면 2단계 시범사업의 단위당 수가체계는 기존의 행위수가체계와 비교하여 65.0%(3.3/2.0 × 100) 인상된 것으로 분석됨. 그러나 비급여 재활치료를 포함하여 분석할 경우, 도수치료가 시장가격보다 낮게 책정되어 단위당 수가체계에 포함되면서 기존 행위별 수가와 비교하여 26.5%(100- 5.0/6.8 × 100)로 감소한 것으로 추정됨.

<표 96> [다]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

수가코드		IA 코드 단가 (A)	MM 코드 단가 (B)	MM 코드 행위 시간(분) (C)	총 사용량 (D)	MM 단가 * 1.2 *환산시간 *총사용량 (B * 1.2 * (15분/C) * D = E)	IA단가 * 총사용량 (A * D = F)	차액 (F - E)
IM010	표층열치료	IA801 (3,204원)	700	20	2,933	1,847,790	9,397,332	7,549,542
IM011	한냉치료-콜드팩		760	20	1,502	1,027,368	4,812,408	3,785,040
IM012	한냉치료-냉동치료		1,100	20	94	93,060	301,176	208,116
IM015	표층열치료		350	20	84	26,460	269,136	242,676
IM020	심층열치료		1,000	20	99	89,100	317,196	228,096
IM052	골반견인		5,710	20	12	61,668	38,448	-23,220
IM060	전기자극치료-마비근치료		4,680	20	54	227,448	173,016	-54,432
IM070	경파적전기신경자극치		3,110	20	2,520	7,053,480	8,074,080	1,020,600
IM080	간섭파전류치료		3,110	20	2,411	6,748,389	7,724,844	976,455
IM085	재활저출력레이저치료		4,650	20	28	117,180	89,712	-27,468
IM101	단순운동치료		4,450	10	2	16,020	6,408	-9,612
IM102	복합운동치료		6,970	30	4,230	17,689,860	13,552,920	-4,136,940
IM190	압박치료		5,110	20	870	4,001,130	2,787,480	-1,213,650
IM300	적외선치료		610	20	68	37,332	217,872	180,540
IM009	전산화인지재활치료	IA802 (7,188원)	56,400	30	8	270,720	57,504	-213,216
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	12	125,424	86,256	-39,168
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	2	20,736	14,376	-6,360
IM120	신경인성방광광훈련 치료		17,230	20	1	15,507	7,188	-8,319

IM151	기능적전자극치료	IA803 16,992	14,160	20	105	1,338,120	754,740	-583,380
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		14,140	30	2,562	21,736,008	18,415,656	-3,320,352
IM302	재활기능치료-보행치료		13,520	30	1,614	13,092,768	11,601,432	-1,491,336
IM009	전산화인지재활치료		56,400	30	20	676,800	339,840	-336,960
IM048	전신풀치료		29,390	30	8	141,072	135,936	-5,136
IM105	중추신경발달재활치료		17,420	30	515	5,382,780	8,750,880	3,368,100
IM113	특수작업치료		11,530	30	1,511	10,453,098	25,674,912	15,221,814
IM114	일상생활동작 훈련치료		11,520	20	1,679	17,407,872	28,529,568	11,121,696
IM122	도수치료		79,000	30	10,117	479,545,800	171,908,064	-307,637,736
IM141	연하장애재활치료		13,920	30	12	100,224	203,904	103,680
IM290	호흡재활치료		6,380	30	38	145,464	645,696	500,232
IM301	재활기능치료-매트 및 이동치료		13,520	30	3,179	25,788,048	54,017,568	28,229,520
IM302	재활기능치료-보행치료	13,520	30	7,654	62,089,248	130,056,768	67,967,520	
총합						677,365,974	498,962,316	-178,403,658
비급여제외(언어치료, 도수치료, 인지치료)						196,872,654	326,656,908	129,784,254

다. 단위당 수가체계의 적정성

1) 기존 행위별 수가체계와의 비교

- 본 연구에서 2020년 8월부터 2020년 10월까지의 청구 데이터를 분석하여 기존의 행위별 수가와 비교하였을 때 단위당 수가체계는 약 30% 인상의 효과가 있음을 확인할 수 있었음.
- 따라서 단위당 수가 체계는 입원료 차감 미적용²¹⁾과 함께 재활의료기관에 대한 주요한 재정적인 인센티브라고 볼 수 있음.
- 입원료 차감 미적용은 재정적인 인센티브로 더 이상 확대할 수 없기 때문에 단위당 수가의 인상은 향후 재활의료기관 확대를 위한 주요한 재무적인 인센티브 수단으로 인식할 수 있음.
- 재활치료료 I, II, III의 15분 단위당 현행 수가의 적절성은 수익 분석, 치료 행위 분석 등으로 판단하기보다는 향후 재활의료기관을 확대하는 과정에서 기존의 요양병원, 병원 등이 재활의료기관으로 전환하는 규모에 따라 적정성을 판단할 수 있음. 재무적 인센티브가 너무 높으면 재활의료기관으로의 전환 속도가 빠르게 되지만 질적인 수준을 유지하는 데에는 어려움이 있을 수 있음. 반대로 재무적 인센티브가 너무 낮으면 재활의료기관의 확대에 어려움이 있을 것임.

2) 재활의료기관에 대한 재무적 인센티브 확대 전략

- 재활의료기관의 목적은 신체기능의 급격한 저하 이후 최대한으로 신체기능을 회복하고 남은 기능을 활용하여 가정으로 복귀하는 것임. 재무적 인센티브는 이러한 설립 목적과 직접적으로 연관시켜 운영하는 것이 타당할 것임. 다음과 같은 방안을 검토할 수 있음.
- 첫째, 종합병원 및 전문병원에서 시행하고 있는 의료질평가지원금 제도의 개념을 도입할 수 있음. 재활의료기관의 의료질평가에 있어서 가장 중요한 척도는 중증도를 보정한 가정 복귀율임. 이와 더불어 지역사회 연계를 위한 노력, 회복기 재활의료기관 지역사회 연계료 및 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문관리료와 관련한 실적 등이 포함되어야 할 것임.

21) 재활의료기관은 입원료 16일째부터 30일까지 입원료 90% 산정, 입원 31일째부터는 85% 산정 지침을 적용받지 않음.

- 재활의료기관을 확대하는 과정에서 재활의료기관의 질을 평가하고 이에 따라 재무적인 인센티브를 적용하는 방안은 장기적으로 재활의료기관의 서비스 수준을 높이고 지역사회에 통합되기 위하여 필요한 과정임. 미국의 경우 재활유니트의 평가를 위하여 민간기관인 Commission on Accreditation of Rehabilitation Facility(CARF)의 평가 결과를 Medicare 및 Medicaid, 개별 민간 보험사에서 수용하여 의료비 지불의 근거로 활용함. 일본의 경우 공익재단법인 일본의료기능평가기구(Japan Council for Quality Health Care)라는 민간 기구에서 회복기재활병동을 평가함.
- 둘째, 가정복귀와 관련성이 높은 행위 수가의 급여 기준 완화 및 인상을 고려할 수 있음. 회복기 재활의료기관 지역사회연계료 가. 기관내 활동(IA851), 나. 현장방문활동(IA852), 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문관리료(IA860) 등의 항목은 가정복귀와 관련성이 높은 항목임에도 불구하고 재활의료기관에서 활용실적이 높지 않음. 지역사회 연계 및 현장방문활동은 방문 준비, 이동시간, 방문 후 사후 관리 등 실제 방문과 연계에 소요되는 시간 이외에도 추가적인 인력과 시간이 많이 투입되기 때문에 수가 인상을 검토하여야 할 것임. 또한 행위별 수가로 별도로 인정하고 있는 재활사회사업 가. 개인력조사(MM141), 나. 사회사업상담(MM142) 등을 현행과 같이 치료기간 중 각각 1회 및 2회로 제한하지 않도록 할 필요가 있음.

3) 환자군별 단위당 수가체계의 적절성

- 본 연구의 결과는 환자군 중 ‘다’군인 근골격계 환자 군에서는 비급여 항목을 고려하였을 때 오히려 단위당 수가체계가 기존의 행위별 수가체계보다 급여 수준이 낮은 것으로 분석되었음. 그러나 다음과 같은 이유로 ‘다’군에서 단위당 수가체계가 다른 환자군과 비교하여 낮은 것으로 해석하기는 어려움.
- ‘다’군에서 많이 쓰이는 도수치료 비급여 항목은 다른 비급여 항목(전산화인지재활치료와 언어치료)과 비교하여 필수적이지 않은 측면이 있음. 예를 들어 뇌졸중 환자에서 인지장애가 있거나 언어장애가 발생한 경우 인지재활치료 및 언어치료는 필수적으로 시행되어야함에 반하여 도수치료는 반드시 시행하여야 하는 적응증이 정해진 바 없음. 따라서 단위당 수가체계에서 도수치료 항목(IM122)의 사용은 근골격계 환자군인 ‘다’ 군에서 재활치료 시행 후 적절히 청구할 수가가 없는 경우, 이 항목을 활용하여 재활치료료 II 또는 III의 항목에 포함되어 있는 도수치료 항목으로 청구한 사례가 많았을 것으로 해석됨.

- 실제 수행한 재활치료와 청구한 수가 항목간의 불일치를 해소하기 위하여서는 ‘다’군에서 많이 사용하는 복합운동치료 (IM112)를 재활치료료 I(IA801)에서 재활치료료 II 및 III(IA801 및 IA802)로 이동시킬 필요가 있음. 이외에도 2020년 8월부터 10월까지 청구건수가 없었던 등속성 운동치료 (IM103), 기립성 경사훈련 (IM 460), 복합립프물리치료(IM200) 등의 항목도 재활치료의 성격 및 상대가치 점수를 고려하였을 때 재활치료료 I에서 II/III로 이동시키는 것이 타당할 것임.
- 이와 아울러 재활의료기관에서 시행하는 이학요법료로서 적합하지 않은 피부과적 자외선치료(IM331, IM332, IM333, IM334), 피부광화학요법(IM341, IM342, IM 343, IM344), 고빌리루빈혈증에 대한 광선요법(IM350), 악관절고착해소술(IM 036) 등에 대하여서는 삭제를 검토할 수 있음. 위의 항목들은 각각 피부과, 소아청소년과 신생아분과, 치과 분야의 이학요법료로서, 재활의료기관의 운영 취지와는 관계없는 항목 들임.

IV. 시범사업 참여 대상자 의견조사

1. 공급자 조사 개요 및 결과
2. 급성기병원 담당자 조사 개요
및 결과
3. 환자조사 개요 및 결과

1. 공급자 조사 개요 및 결과

가. 공급자 조사 개요

- 본 연구에서는 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가 및 개선방안 도출을 위하여 공급자 조사를 진행하였음. 조사는 웹조사로 진행되었으며, 대상자는 2단계 시범사업 선정 병원 45개소의 재활의학과 전문의, 간호사, 물리치료사, 작업치료사, 사회복지사 각 2인으로 기관별 총 10명, 450명을 대상으로 하였음. 조사기간은 6월 21일부터 7월 4일까지 1차로 진행하였으나, 응답률이 50% 미만으로 나타나 7월 26일부터 8월 7일까지 2차로 추가조사를 진행하여, 총 4주간 조사를 진행하였음. 최종 응답은 306명으로 응답률은 68.0%임. 이 중 불성실한 응답자 16명을 제외한 290명을 최종 분석에 활용하였음.
- 조사 내용은 일반적 특성, 팀 접근의 효과, 팀 접근의 시행, 재택복귀 여건, 재택복귀를 위한 노력, 제도 개선, 제안 사항으로 총 25개 문항으로 구성됨.

<표 97> 조사 내용

영역	세부내용
일반적 특성	성별, 연령, 직종 및 경력
팀 접근의 효과	수가 적절성, 회의 공유, 팀 접근의 효과, 협업 증대, 회의의 효과 등
팀 접근의 시행	팀평가 회의 시행, 재활치료 관련 환자와 가족 참여
재택복귀 여건	지역사회 인프라, 지역사회 인프라 자원
재택복귀를 위한 노력	환자의 가정복귀 노력, 복귀가 안 되는 이유, 운영 프로그램 등
제도 개선	입원 시기, 입원 적응기간
제안 사항	필요한 지원 및 제안 사항

나. 공급자 조사 결과

1) 일반적 특성

- 조사 대상자의 일반적 특성은 아래 <표 98>과 같음. 성별은 남성 37.7%, 여성 62.3%로 여성이 남성보다 높게 나타남. 연령은 30대 47.2%, 40대 26.9%로 주로 30대와 40대의 응답이 높게 나타났으며, 60세 이상의 응답도 0.3%로 확인되었음. 경력은 10년 이상이 47.9%로 가장 높게 나타났으며, 1-5년 27.9%, 6-10년 24.1% 순으로 확인됨. 직종별로는 사회복지사 22.8%, 간호사 22.4%, 작업치료사 21.7% 순으로 응답하였음.

<표 98> 공급자 조사 일반적 특성

구 분	전체	
	빈도(명)	비율(%)
성별 (n=289)	남성	109 37.7
	여성	180 62.3
연령 (n=286)	20대	43 15.0
	30대	135 47.2
	40대	77 26.9
	50대	30 10.5
	60세 이상	1 0.3
경력 (n=290)	1-5년	81 27.9
	6-10년	70 24.1
	10년 이상	139 47.9
직종 (n=290)	전문의	41 14.1
	간호사	65 22.4
	물리치료사	55 19.0
	작업치료사	63 21.7
	사회복지사	66 22.8
전체	290	100.0

2) 팀 접근의 효과

- 팀 접근의 효과에 대한 질문은 총 8개 문항으로 구성됨. 8개 문항은 통합계획관리료 수가의 팀접근시 도움, 통합계획관리료 수가 적정성, 재활치료 목표의 팀원 간 공유, 팀 접근이 재활치료 효과 증대 및 가정복귀 촉진 도움, 팀 접근 회의를 통한 타 직역 협업 증대, 팀 접근 회의를 통한 업무 필요 정보 획득 도움, 팀 접근 회의가 재활치료 수준 향상에 도움이 되는지, 팀 접근 회의가 가정복귀에 도움이 되는지에 대한 질문임.
- 이 중 통합계획관리료 수가에 대한 문항은 2개 문항으로 재활의학과 전문의를 대상으로만 질문하였음.
 - 통합계획관리료 수가의 팀접근시 도움에 대한 문항은 그렇다 53.7%, 매우 그렇다 41.5%로 95.2%가 도움이 된다고 응답하였음.
 - 통합계획관리료 수가 적정성에 대한 문항은 그렇지 않다 34.1%, 전혀 그렇지 않다 9.8%로 그렇지 않다는 응답이 43.9%로 나타났고, 그렇다 29.3%, 매우 그렇다 4.9%로 34.2%로 응답함. 따라서 수가 적정성에 대한 응답은 그렇지 않다는 응답이 그렇다는 응답보다 다소 높은 것으로 확인됨.

<표 99> 팀 접근의 효과(수가)

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
통합계획관리료 수가의 팀접근시 도움 (n=41)	매우 그렇다	17	41.5
	그렇다	22	53.7
	보통이다	1	2.4
	그렇지 않다	0	0
	전혀 그렇지 않다	1	2.4
통합계획관리료 수가 적정성 (n=41)	매우 그렇다	2	4.9
	그렇다	12	29.3
	보통이다	9	22.0
	그렇지 않다	14	34.1
	전혀 그렇지 않다	4	9.8

- 재활치료 목표의 팀원 간 공유에 대한 문항은 매우 그렇다 46.9%, 그렇다 46.2%로 그렇다는 응답이 높게 나타났음.
- 팀 접근의 재활치료 효과 증대 및 가정복귀 촉진 도움에 대한 문항은 매우 그렇다 44.5%, 그렇다 48.3%로 그렇다는 응답이 높은 것으로 확인됨.

- 팀 접근 회의를 통한 타 지역 협업 증대에 대한 문항은 그렇다 42.8%, 매우 그렇다 36.6%로 그렇다는 응답이 79.4%로 나타났다.
- 팀 접근 회의를 통한 업무 필요 정보 획득 도움에 대한 문항은 매우 그렇다 47.4%, 그렇다 47.1%로 그렇다는 응답이 높은 것으로 나타났다.
- 팀 접근 회의가 재활치료 수준 향상에 도움이 되는지에 대한 문항은 그렇다 47.6%, 매우 그렇다 42.1%로 그렇다는 응답이 높게 나타났다.
- 팀 접근 회의가 가정 복귀에 도움이 되는지에 대한 문항은 그렇다 49.1%, 매우 그렇다 35.3%로 그렇다는 응답이 높은 것으로 확인됨.

<표 100> 팀 접근의 효과

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
재활치료 목표의 팀원 간 공유 (n=290)	매우 그렇다	136	46.9
	그렇다	134	46.2
	보통이다	18	6.2
	그렇지 않다	2	0.7
	전혀 그렇지 않다	0	0
팀 접근의 재활치료 효과 증대 및 가정복귀 촉진 도움 (n=290)	매우 그렇다	129	44.5
	그렇다	140	48.3
	보통이다	19	6.6
	그렇지 않다	2	0.7
	전혀 그렇지 않다	0	0
팀 접근 회의를 통한 타 지역 협업 증대 (n=290)	매우 그렇다	106	36.6
	그렇다	124	42.8
	보통이다	42	14.5
	그렇지 않다	16	5.5
	전혀 그렇지 않다	2	0.7
팀 접근 회의를 통한 업무 필요 정보 획득 도움 (n=290)	매우 그렇다	137	47.4
	그렇다	136	47.1
	보통이다	13	4.5
	그렇지 않다	3	1.0
	전혀 그렇지 않다	0	0
팀 접근 회의가 재활치료 수준 향상에 도움 (n=290)	매우 그렇다	122	42.1
	그렇다	138	47.6
	보통이다	24	8.3
	그렇지 않다	6	2.1
	전혀 그렇지 않다	0	0
팀 접근 회의가 가정 복귀에 도움 (n=290)	매우 그렇다	102	35.3
	그렇다	142	49.1
	보통이다	38	13.1
	그렇지 않다	7	2.4
	전혀 그렇지 않다	0	0

3) 팀 접근의 시행

- 팀 접근의 시행에 대한 질문은 총 4개 문항으로 구성됨.
 - 통합계획관리료 발생의 초회 팀평가 회의 시행에 대한 문항은 매우 그렇다 63.5%, 그렇다 34.4%로 그렇다는 응답이 97.9%로 나타났음.
 - 입원 도중 2번째 팀평가 회의 시행에 대한 문항은 매우 그렇다 51.9%, 그렇다 35.8%로 87.7%로 확인되었음. 보통이라는 응답은 10.5%, 그렇지 않다는 응답은 1.8%로 나타났음.
 - 퇴원 직전 퇴원 계획에 대한 팀평가 회의 시행에 대한 문항은 그렇다 41.1%, 매우 그렇다 37.9%로 79.0%로 나타났음. 그렇지 않다 5.6%, 전혀 그렇지 않다 0.7%로 그렇지 않다는 응답이 6.3% 확인되었음.
 - 재활 치료 목표 설정 및 과정에서 환자 본인 또는 가족의 적극적 참여에 대한 문항은 그렇다 46.3%, 매우 그렇다 17.5%로 그렇다는 응답이 63.8%로 확인됨. 반면 보통이라는 응답이 26.3%로 나타났고, 그렇지 않다 9.1%, 전혀 그렇지 않다 0.7%로 그렇지 않다는 응답은 9.8%로 확인되었음.

<표 101> 팀 접근의 시행

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
통합계획관리료 발생의 초회 팀평가 회의 시행 (n=286)	매우 그렇다	181	63.5
	그렇다	98	34.4
	보통이다	5	1.8
	그렇지 않다	0	0
	전혀 그렇지 않다	1	0.4
입원 도중 2번째 팀평가 회의 시행 (n=286)	매우 그렇다	148	51.9
	그렇다	102	35.8
	보통이다	30	10.5
	그렇지 않다	5	1.8
	전혀 그렇지 않다	0	0
퇴원 직전 퇴원 계획 팀평가 회의 시행 (n=286)	매우 그렇다	108	37.9
	그렇다	117	41.1
	보통이다	42	14.7
	그렇지 않다	16	5.6
	전혀 그렇지 않다	2	0.7
재활치료 목표 설정 및 과정에서 환자 본인 또는 가족의 적극적 참여 (n=286)	매우 그렇다	50	17.5
	그렇다	132	46.3
	보통이다	75	26.3
	그렇지 않다	26	9.1
	전혀 그렇지 않다	2	0.7

4) 재택복귀 여건

○ 재택복귀 여건에 대한 질문은 총 2개 문항으로 구성됨.

- 환자의 복귀 지역에서 지역사회 인프라에 대한 문항은 부족하다 45.7%, 매우 부족하다 15.6%로 부족하다는 응답은 61.3%로 나타났다. 반면 충분하다 7.8%, 매우 충분하다 3.5%로 충분하다는 응답은 11.3%로 확인됨.

<표 102> 재택복귀 여건

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
환자 복귀 지역에서 복귀를 위한 지역사회 인프라 (n=282)	매우 충분하다	10	3.5
	충분하다	22	7.8
	보통이다	77	27.3
	부족하다	129	45.7
	매우 부족하다	44	15.6

- 재택복귀를 위해 가장 흔히 연계하거나 중요하다고 생각하는 지역사회 인프라에 대한 문항은 3순위까지 응답하였음. 1순위부터 3순위까지 응답 결과를 정리한 결과, 재택복귀를 위해 중요하다고 생각하는 지역사회 인프라는 공공기관 및 서비스, 의료기관, 지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스, 노인장기요양 및 장애인 활동보조서비스, 경제적 지원, 보건소 연계 프로그램, 사회복지 시설 및 서비스, 장애인 시설, 장애 이동 서비스, 주간보호센터 등 요양시설, 주거시설 개선, 장애 보조기구 및 관련 용품 대여 등으로 나타났다.

<표 103> 재택복귀 시 지역사회 인프라 순위

구분	내용	구분	내용
1	공공기관 및 서비스	7	사회복지 시설 및 서비스
2	의료기관	8	장애인 시설
3	지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스	9	장애 이동 서비스
4	노인장기요양 및 장애인 활동보조 서비스	10	주간보호센터 등 요양시설
5	경제적 지원	11	주거시설 개선
6	보건소 연계 프로그램	12	장애 보조기구 및 관련 용품 대여

- 지역사회 인프라에 대한 1순위는 보건소 연계 프로그램 17.2%, 사회복지 시설 및 서비스 16.7%, 지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스 15.1%, 의료기관

- 13.0%, 공공기관 및 서비스 9.2%, 주거시설 개선 8.8% 순으로 나타났음.
- 지역사회 인프라에 대한 2순위는 사회복지 시설 및 서비스 22.9%, 보건소 연계 프로그램 11.0%, 지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스 10.6%, 장애 이동 서비스 9.7%, 공공기관 및 서비스 9.3%, 주거시설 개선 8.4% 순으로 나타났음.
 - 지역사회 인프라에 대한 3순위는 사회복지 시설 및 서비스 31.0%, 지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스 14.4%, 의료기관 9.6%, 주간보호센터 등 요양시설 7.5%, 장애인 시설 7.0%, 주거시설 개선 7.0% 순으로 나타났음.
 - 전체적인 응답 결과를 바탕으로 재택복귀를 위해 가장 흔히 연계하거나 필요한 지역사회 인프라는 사회복지 시설 및 서비스, 보건소 연계 프로그램, 지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스, 공공기관 및 서비스, 장애 이동 서비스, 의료기관, 주간보호센터 등 요양시설, 장애인 시설, 주거시설 개선 등으로 확인되었음.

<표 104> 재활의료기관 종사자들이 중요하게 생각하는 지역사회 인프라

(명, %)

구 분	1순위	2순위	3순위
1	보건소 연계 프로그램 (n=41명, 17.2%)	사회복지 시설 및 서비스 (n=52명, 22.9%)	사회복지 시설 및 서비스 (n=58명, 31.0%)
2	사회복지 시설 및 서비스 (n=40명, 16.7%)	보건소 연계 프로그램 (n=25명, 11.0%)	지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스 (n=27명, 14.4%)
3	지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스 (n=36명, 15.1%)	지역사회 통합 돌봄, 재택의료 등 재가 서비스 (n=24명, 10.6%)	의료기관 (n=18명, 9.6%)
4	의료기관 (n=31명, 13.0%)	장애 이동 서비스 (n=22명, 9.7%)	주간보호센터 등 요양시설 (n=14명, 7.5%)
5	공공기관 및 서비스 (n=22명, 9.2%)	공공기관 및 서비스 (n=21명, 9.3%)	공공기관 및 서비스 (n=13명, 7.0%)
6	주거시설 개선 (n=21명, 8.8%)	주거시설 개선 (n=19명, 8.4%)	장애인 시설 (n=13명, 7.0%)
7	장애인 시설 (n=11명, 4.6%)	장애인 시설 (n=17명, 7.5%)	주거시설 개선 (n=11명, 5.9%)
8	노인장기요양 및 장애인 활동보조 서비스 (n=10명, 4.2%)	주간보호센터 등 요양시설 (n=15명, 6.6%)	노인장기요양 및 장애인 활동보조 서비스 (n=9명, 4.8%)
9	장애 이동 서비스 (n=10명, 4.2%)	의료기관 (n=14명, 6.2%)	보건소 연계 프로그램 (n=8명, 4.3%)
10	경제적 지원 (n=8명, 3.3%)	장애 보조기구 및 관련 용품 대여 (n=9명, 4.0%)	경제적 지원 (n=7명, 3.7%)
11	주간보호센터 등 요양시설 (n=6명, 2.5%)	노인장기요양 및 장애인 활동보조 서비스 (n=7명, 3.1%)	장애 이동 서비스 (n=7명, 3.7%)
12	장애 보조기구 및 관련 용품 대여 (n=3명, 1.3%)	경제적 지원 (n=2명, 0.9%)	장애 보조기구 및 관련 용품 대여 (n=2명, 1.1%)
합계	239명	227명	187명

5) 재택복귀를 위한 노력

○ 재택복귀를 위한 노력에 대한 질문은 총 3개 문항으로 구성됨.

- 재활의료기관의 환자의 가정 복귀를 위한 노력을 하고 있는지에 대한 문항은 매우 그렇다 55.1%, 그렇다 39.3%로 그렇다는 응답이 94.4%로 나타났다.

<표 105> 재택복귀를 위한 노력

구 분	전체	
	빈도(명)	비율(%)
재활의료기관의 환자의 가정 복귀를 위한 노력 (n=272)	매우 그렇다	150 55.1
	그렇다	107 39.3
	보통이다	14 5.1
	그렇지 않다	1 0.4
	전혀 그렇지 않다	0 0

- 재활의료기관 퇴원 이후 가정 복귀가 잘 안 되는 이유는 5개 항목을 선택지로 제시하였고, 1순위부터 3순위까지 응답하도록 하였음. 응답결과는 다음과 같음. 응답자가 생각하는 재활의료기관 퇴원 이후 가정 복귀가 잘 안 되는 이유 1순위는 ‘집으로 퇴원하였을 때 일상생활을 도와줄 사람이 없음’으로 가장 높게 나타났고, 2순위는 ‘신체기능 회복에 대한 인식 부족’, 3순위는 ‘화장실, 문턱, 계단 등과 같은 집안 구조의 문제 때문에 지금의 몸 상태로는 집안에서 지내기가 어려움’으로 나타났음.
- 응답자에게 가정 복귀가 안 되는 이유에 대하여 1~3순위 외에 기타 의견을 개방형 질문으로 응답하도록 하였음. 기타 의견을 정리하면 다음과 같음. 지역사회 서비스 및 인프라 부족, 통원 치료 시설의 부족, 심리·정서적지지 부족, 뇌병변 환자의 경우 경제활동 및 일상생활의 어려움, 보호자의 부담감, 주변 시선에 대한 두려움, 경제적 어려움, 보험혜택을 최대한 받기 위함, 노령 환자의 요양병원 전원, 뇌손상 환자에게는 재활치료 기간이 짧음 등이 있었음. 이 중 기타 의견을 1순위로 응답한 응답자는 10명으로 구체적인 내용은 다음과 같음. 부양가족 부재 등 가정 내 돌봄 어려움(4명), 신체기능 회복 부족 등 지속적인 재활 치료 필요(3명), 치료기간이 너무 짧음(2명), 지역사회내 통원 치료 시설의 부족(1명)에 대한 의견을 제시하였음.

<표 106> 재활의료기관 퇴원 이후 가정 복귀가 잘 안되는 이유

구 분	1순위	2순위	3순위	(명, %)
				순위
신체기능 회복에 대한 인식 부족	84(31.2)	80(30.2)	78(30.4)	2
일상생활을 도와줄 사람 없음	149(55.4)	77(29.1)	36(14.0)	1
돌아갈 집이 없음	2(0.7)	3(1.1)	13(5.1)	5
화장실, 문턱, 계단 등 집안 구조상 문제	24(8.9)	99(37.4)	110(42.8)	3
기타	10(3.7)	6(2.3)	20(7.8)	4
합계	269	265	257	

* 순위: 1순위에서 3순위 응답값을 기준으로 1순위, 2순위, 3순위의 빈도를 합산한 값을 바탕으로 전체 순위를 표시한 것임

- 퇴원 후 가정 복귀율을 높이기 위해 준비 중이거나 실행 중인 별도의 프로그램으로는 ADL 훈련 프로그램, 지역사회연계 프로그램, 가정방문 서비스, 대중교통 이용 훈련 프로그램, 디딤돌학교, 사회복귀 프로그램, 사회복지서비스 연계 프로그램, 사회체험 프로그램, 일상생활 동작훈련, 집 구조개선, 퇴원 계획 수립 등을 운영하는 것으로 확인되었음.

6) 제도개선

- 재활의료기관 제도개선에 대한 문항은 전문의만 응답하도록 하였음. 대상질환별 입원시기와 입원 적용기간에 대한 2문항으로 구성됨.
- 대상질환별 입원시기에 대한 응답을 정리하면 다음과 같음.

<표 107> 대상질환별 입원시기에 대한 의견

구분	세부내용
1	발병 후 단순 기간만 고려할 때(사정상 재활기관 입원이 늦어진 경우 등) 대상에서 제외되는 경우가 있어 보완이 필요, 질환별 특성을 고려할 필요가 있음
2	중추신경계 질환의 경우 상태가 위중하여, 대학병원의 초기치료를 받는 경우에는 입원시기를 넘는 경우가 발생하기도 하여, 기간 연장이 필요함. 또한, 입원 대기 중 입원시기가 지나는 경우도 종종 발생함
3	뇌척수종양 환자 등 항암, 방사선 치료가 필요한 경우 집중재활치료를 위한 실제 입원기간 90일 이내는 불가능함
4	상급병원 입원 치료 중 격리가 필요한 감염성 질환인 VRE, CRE와 같은 균이 동정되어 재활병원으로 전원 시기가 늦어지는 경우 회복기 재활병원 사업에 참여하지 못하는 경우가 발생하여 이에 대한 보완이 필요함
5	근골격계 환자(고관절 등)의 입원 시기 1개월과 적용기간 1개월은 다소 짧은 것 같음
6	비사용증후군의 경우 발병 60일 이내 입원은 제한적으로 보통 내과적 합병증이 있는 환자의 경우 3차병원에서 장기입원하는 경우가 많음

- 입원적용기간에 대한 응답을 정리하면 다음과 같음.

<표 108> 대상질환별 입원적용기간에 대한 의견

구분	세부내용
1	가, 나, 다, 라군에 대한 기간 연장이 필요하다는 응답이 많았음
2	현행 기준이 경증 환자에게는 적절하나 중증 환자에게는 너무 짧기 때문에 사례별로 기준을 적용하면 좋겠음
3	고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술 후 입원기간의 연장이 필요함
4	중추신경계의 경우 중등도에 따라 12개월까지 연장하면 좋겠음
5	말초신경병으로 분류되는 갈랑바레증후군, 말초증후군으로 인한 마비환자도 대상질환에 포함되면 좋겠음

7) 제안 사항

- 사업과 관련하여 지원이 필요한 사항과 제안 사항에 대한 의견을 정리한 결과는 다음과 같음.

<표 109> 사업 관련 제안 및 개선사항

구분	세부내용
1	정부 지원에 대한 내용 부족, 관련 사업에 대한 안내문(리플렛) 필요
2	보건소나 의료서비스 시설과의 연계 프로그램에 참여할 수 있는 환경 마련
3	지역사회 인프라 확대 필요. 병원, 관련 기관(사회복지시설 등) 연계, 요양보호사, 활동지원사 연결 등 체계적인 지역사회 연계 프로그램 필요
4	가정 방문 재활 서비스와 치료 확대를 위한 충분한 수가 책정
5	퇴원 후 원활한 외래치료가 가능한 환경
6	바우처를 통한 재활치료 센터 등 확보
7	일상생활 적응에 대한 훈련 수가 및 향후 모니터링 시스템 구축
8	장애인식 개선 교육
9	가정 복귀 및 직업복귀가 가능한 인프라 구축
10	주택 개조 서비스
11	노인장기요양등급 65세 미만 기준에 척수손상 포함
12	지속적인 피드백

2. 급성기병원 담당자 조사 개요 및 결과

가. 급성기병원 담당자 조사 개요

- 본 연구에서는 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가 및 개선방안 도출을 위하여 급성기병원의 전원업무 담당자 조사를 진행하였음. 조사는 웹조사로 진행되었으며, 재활의료 전문의 수련병원 78개소의 진료협력센터의 전원 업무 담당자 1인, 총 78명을 대상으로 함. 조사기간은 7월 28일부터 8월 4일까지 총 2주간 진행하였음. 최종 응답은 67명으로 응답률은 85.9%임.
- 조사 내용은 일반적 특성, 재활의료기관 인지도, 재활의료기관으로의 전원, 대상질환의 확대, 제안 사항으로 총 10개 문항으로 구성됨.

<표 110> 급성기병원 담당자 조사 내용

영역	세부내용
일반적 특성	성별, 연령, 소속
재활의료기관 인지도	인지도, 전원 경험, 대상질환, 입원시기 기준
재활의료기관 전원	전원시 어려운 점
대상질환의 확대	확대가 필요한 대상질환
제안 사항	필요한 지원 및 제안 사항

나. 급성기병원 담당자 조사 결과

1) 일반적 특성

- 조사 대상자의 일반적 특성은 아래 <표 111>과 같음. 성별은 남성 6.0%, 여성 94.0%로 여성이 남성보다 높게 나타났음. 연령은 30대 34.3%, 40대 32.8%, 50대 22.4% 순으로 확인되었음.

<표 111> 급성기병원 담당자 일반적 특성

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
성별	남성	4	6.0
	여성	63	94.0
연령	20대	7	10.4
	30대	23	34.3
	40대	22	32.8
	50대	15	22.4
	전체	67	100.0

2) 재활의료기관 인지도

- 재활의료기관 인지도에 대한 질문은 총 4개 문항으로 구성됨. 문항은 재활의료기관에 대하여 알고 있는지, 재활의료기관으로 환자 전원 경험, 재활의료기관 대상질환, 재활의료기관 입원시기 기준에 대하여 질문하여 응답하도록 하였음.
 - 재활의료기관에 대하여 알고 있는지에 대한 문항은 아는 편이다 55.2%, 매우 그렇다 40.3%순으로 응답하였음.
 - 재활의료기관으로 환자 전원 경험은 매우 그렇다 94.0%, 아는 편이다 6.0%가 응답하였음.
 - 재활의료기관 대상질환에 대하여 아는지에 대한 문항은 아는 편이다 56.7%, 매우 그렇다 35.8%가 응답하였음.
 - 재활의료기관 입원 시기 기준을 아는지에 대한 문항은 아는 편이다 58.2%, 매우 그렇다 23.9%가 응답하였음.

<표 112> 재활의료기관 인지도

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
재활의료기관에 대하여 알고 있는지 (n=67)	매우 그렇다	27	40.3
	아는 편이다	37	55.2
	잘 모르는 편이다	3	4.5
	전혀 모른다	0	0
재활의료기관으로 환자 전원 경험 (n=67)	예	63	94.0
	아니오	4	6.0
재활의료기관 대상질환 (n=67)	매우 그렇다	24	35.8
	아는 편이다	38	56.7
	잘 모르는 편이다	5	7.5
	전혀 모른다	0	0
재활의료기관 입원 시기 기준 (n=67)	매우 그렇다	16	23.9
	아는 편이다	39	58.2
	잘 모르는 편이다	11	16.4
	전혀 모른다	1	1.5

3) 재활의료기관 전원

- 재활의료기관 전원에 대한 의견은 전원을 보낼 때 어려운점 1개 문항으로 구성됨.
 - 전원을 보낼 때 어려움점에 대한 의견을 정리하면 다음과 같음.

<표 113> 재활의료기관 전원시 어려움점

구분	세부내용
1	재활의료기관에 대한 정확한 정보 부족: 대상기준 모호함, 급여/비급여 재활치료 기준이 상이, 어떤 진단명을 가진 환자에게까지 입원문의를 되는지 기준이 명확하지 않음, 병원 종별 재활기준 정보가 없음, 상병마다 재활기간 등 요건 불확실함 등
2	환자의 경제적 어려움
3	환자의 거주지 또는 환자가 원하는 지역과 거리가 먼 경우
4	치료가능 병상 확인이 어려움
5	지정된 재활의료기관이 많지 않아 환자 대기 기간 발생으로 일정상 적용시기가 지나서 어려움
6	항생제 내성균으로 격리와 재활이 동시에 필요한 경우 전원가능 의료기관이 극히 제한적임
7	내과질환이 있는 중등도 환자 전원시 어려움
8	외상환자를 기피하는 경향이 있음
9	device가 많을 경우 재활치료 시 제한적임
10	정형외과 수술 후 재활 진단 기준에 맞지 않아 전원이 안 되는 경우가 있음
11	호흡재활을 하는 병원은 거의 없음
12	언어재활만 필요한 경우 어려움
13	통원 재활환자는 진료가 안 되거나 대기 시간이 너무 길어 제한적임

4) 향후 재활의료기관의 대상질환의 확대

- 향후 재활의료기관 대상질환을 확대한다면 어떠한 질환으로 확대하는 것이 좋을지 1개 문항으로 구성됨.
- 대상질환 확대에 대한 의견을 정리하면 다음과 같음.

<표 114> 재활의료기관 대상질환 확대

구분	세부내용
1	환자군의 확대 필요: 암환자, 중증외상, sacropenia, VRE, CRE 격리 환자, caudal syndrome, 갈랭증후군 등 특이상병 질환자, 격리환자, 정신질환이 있지만 재활치료가 필요한 환자, 소아 재활환자, 호흡 재활환자, 루게릭질환, 무릎 인공치환술 등
2	비사용증후군 환자: 암환자 및 수술 후 합병증 발생 시 입원기간이 길어 대상자에 해당이 안 되는 경우가 많아 입원 기준일 확대가 필요
3	만성 노인질환 대상의 노인전문 재활병원이 필요

5) 제안 사항

- 재활의료기관과 관련하여 제안 사항에 대한 의견을 정리한 결과는 다음과 같음.

<표 115> 급성기병원 담당자 제안 사항

구분	세부내용
1	전국 국내의료기관 리스트 및 기관별 특징점 제공: 격리병상 소개, 격리환자 재활가능 여부 등이 확인가능한 사이트 등 운영
2	시범사업에 대한 안내 필요
3	지역별 불균형 해소, 신규병원 신설 등
4	재활간호, 간병 통합서비스 제공
5	재활이 인정되는 질병코드 확대
6	다제내성균 환자의 전원이 적극 수용가능한 병실 마련
7	환자 상태에 따른 치료 기간 필요
8	환자의 본인부담금 개선
9	재활치료의 질 향상

3. 환자 조사 개요 및 결과

가. 환자 조사 개요

- 본 연구에서는 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가 및 개선방안 도출을 위하여 재활의료기관 퇴원환자를 대상으로 재활의료기관 퇴원 후 가정복귀과정에 대한 환자들의 견해에 대하여 조사를 진행하였음. 조사를 위하여 서울대병원 의학연구윤리심의위원회의 연구윤리 심의결과 승인(H-2107-174-1236)을 받았음. 조사는 전화조사로 진행되었으며, 환자조사에 동의하고 관련 정보를 제공한 전국 36개 재활의료기관에서 2020년 3월부터 2021년 9월까지 퇴원한 19세 이상 성인 퇴원환자 또는 보호자 321명을 대상으로 하였음. 조사대상에는 뇌병변 장애 또는 지체장애로 판정 받았거나 장애 상태가 이에 합당한 경우, 언어장애, 내부장기기능 장애(심장장애, 호흡기 장애 등) 등을 동반한 경우도 포함함. 조사기간은 9월 6일부터 10월 23일까지 총 7주간 진행되었음. 최종 응답은 215명으로 응답률은 67.0%임.
- 조사 내용은 일반적 특성, 재활의료기관 이용 만족도, 재활의료기관에서의 가정 복귀, 재활의료기관 입원 경로, 신체기능 상태, 제도개선 방안 등으로 총 31개 문항으로 구성됨.

<표 116> 환자 조사 내용

영역	세부내용
일반적 특성	성별, 연령, 주상병명, 병의 발생시기, 병원 입원시기, 재활의료기관 퇴원시기, 재활의료기관에서 퇴원한 장소, 현재 거주지, 동거여부, 가족구성원 수, 의료보장 유형
재활의료기관 만족도	재활치료 만족도, 시설과 장비 만족도, 입원 비용 부담, 가정복귀 도움
가정 복귀	재활의료기관 도움, 도움받은 내용, 공공 또는 민간기관 도움, 필요 서비스, 복귀 과정이나 복귀 후 어려운점
가정 복귀 안한 경우	신체 기능 회복, 일상생활 도움 여부, 돌아갈 집 여부, 집 구조, 기타 이유, 개선이나 도입이 필요한 사항
입원 경로	입원 계기
신체기능 상태	일상생활시 어려움(시각, 청각, 걷기, 기억이나 집중력, 씻거나 옷입기, 의사소통)
제안 사항	

나. 환자 조사 결과

1) 일반적 특성

- 조사 대상자의 일반적 특성은 아래 <표 117>과 같음. 응답자는 환자 본인 28.4%, 보호자 71.6%로 환자가 응답이 어려운 경우가 있어, 보호자의 응답률이 높게 나타남. 성별은 남성 46.0%, 여성 54.0%로 여성이 남성보다 높게 나타남. 연령은 40대 20.3%, 50대 24.5%, 60대 17.9%, 70대 17.5%로 주로 40대 이상의 응답이 높게 나타났으며, 80세 이상의 응답도 10.8%로 나타났음. 주상병명은 (뇌손상) 뇌졸중, 외상성 및 비외상성 뇌손상 71.2%, (척수손상) 외상성 및 비외상성 척수손상 9.3%, 고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술 14.9%, 하지부위 절단 1.4%, 비사용 증후군 3.3%로 (뇌손상) 뇌졸중, 외상성 및 비외상성 뇌손상 환자가 높게 나타났음. 퇴원 장소는 집 60.9%, 의료기관 30.2%로 주로 집으로 퇴원하거나 다른 의료기관으로 퇴원하는 것으로 확인되었음. 현재 거주 장소는 집 64.7%, 의료기관 23.3%로 다른 의료기관으로 퇴원하였다가 집으로 복귀한 경우가 일부 확인되었음. 요양시설로 퇴원(8.4%)하여 현재도 요양시설에 거주하는 경우(8.8%)는 크게 차이가 없는 것으로 나타남. 가족과 동거여부는 예 76.3%, 아니오 23.7%로 나타났음. 가족과 동거하는 경우에 한하여 동거 가족수를 확인한 결과, 2명 51.6%로 가장 많았고, 3명 23.6%, 4명 16.8%, 5명 이상 8.1%로 확인되었음. 응답자의 의료보장 유형을 확인한 결과, 건강보험 88.3%, 의료급여 1종 9.9%, 의료급여 2종 1.9%로 나타났음.

<표 117> 환자조사 일반적 특성

구 분	전체	
	빈도(명)	비율(%)
응답자 (n=215)	환자본인	61
	보호자	154
성별 (n=215)	남성	99
	여성	116
연령 (n=215)	20대	3
	30대	16
	40대	43
	50대	52
	60대	38
	70대	37
	80세 이상	23
주상병명 (n=215)	(뇌손상) 뇌졸중, 외상성 및 비외상성 뇌손상	153
	(척수손상) 외상성 및 비외상성 척수손상	20
	고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술	32
	하지부위 절단	3
	비사용 증후군	7
전체		215
		100.0

<표 118> 환자 조사 일반적 특성(계속)

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
퇴원 장소 (n=215)	집	131	60.9
	의료기관	65	30.2
	요양시설	18	8.4
	기타	1	0.5
거주 장소 (n=215)	집	139	64.7
	의료기관	50	23.3
	요양시설	19	8.8
	기타	7	3.3
가족 동거여부 (n=215)	예	164	76.3
	아니오	51	23.7
동거 가족수 (n=161)	2명	83	51.6
	3명	38	23.6
	4명	27	16.8
	5명 이상	13	8.1
의료보장 유형 (n=213)	의료급여 1종	21	9.9
	의료급여 2종	4	1.9
	건강보험	188	88.3
전체		215	100.0

2) 재활의료기관 이용 만족도

- 팀 접근의 효과에 대한 질문은 총 4개 문항으로 구성됨. 4개 문항은 재활치료 만족도, 시설과 장비 만족도, 입원 비용 부담 정도, 가정복귀 도움 정도에 대한 질문임.
 - 재활치료 만족도는 매우 만족함 41.9%, 만족함 48.8%로 대체로 만족하는 것으로 나타났다. 반면, 불만족함 6.5%, 매우 불만족함 2.8%로 확인되었으며, 불만족의 경우에 응답 과정에서 매우 높은 수준의 불만족 정도를 표현하였음.
 - 시설과 장비 만족도는 매우 만족함 33.3%, 만족함 53.5%로 주로 만족한다고 응답

함. 불만족함 8.9%, 매우 불만족함 4.2%로 재활치료 불만족(9.3%)에 비하여 시설 및 장비에 대한 불만족은 전체의 13.1%로 치료에 대한 불만족보다 시설에 대한 불만족이 3.8%p 높게 나타남.

- 입원 비용 부담은 매우 부담 20.1%, 약간 부담 41.6%로 전체의 61.7%가 부담되었다고 응답하였음. 별로 부담되지 않음 30.9%, 전혀 부담되지 않음은 7.5%가 응답하였음.
- 가정복귀 준비에 도움은 매우 도움 50.0%, 약간 도움 31.3%로 응답자의 81.3%가 도움이 되었다고 응답하였음. 반면 별로 도움되지 않음 9.8%, 전혀 도움되지 않음 8.9%가 응답하여 전체의 18.7%는 재활의료기관이 가정 복귀를 준비하는데 도움이 되지 않았다고 응답하였음.

<표 119> 재활의료기관 이용 만족도

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
재활치료 만족도 (n=215)	매우 만족함	90	41.9
	만족함	105	48.8
	불만족함	14	6.5
	매우 불만족함	6	2.8
시설 및 장비 만족도 (n=213)	매우 만족함	71	33.3
	만족함	114	53.5
	불만족함	19	8.9
	매우 불만족함	9	4.2
입원 비용 부담 (n=214)	매우 부담	43	20.1
	약간 부담	89	41.6
	별로 부담되지 않음	66	30.9
	전혀 부담되지 않음	16	7.5
가정 복귀 준비 도움 (n=214)	매우 도움	107	50.0
	약간 도움	67	31.3
	별로 도움되지 않음	21	9.8
	전혀 도움되지 않음	19	8.9
전체		215	100.0

3) 가정복귀 환자

- 재활의료기관에서 가정으로 복귀한 환자에 대한 질문은 총 9개 문항으로 구성됨. 9개 문항은 재활의료기관에서 도움받은 내용, 공공 또는 민간기관 도움, 향후 필요 서비스, 복귀 과정이나 복귀 후 어려운점에 대한 질문임.
- 재활의료기관이 도움이 되었는지에 대한 질문은 5개 문항으로 도움 여부에 대하여 질문하였음.
 - 몸이 전부 또는 부분적으로 회복되어 생활하는데 도움이 되었는지는 예 59.2%, 아니오 40.8%가 응답하였음.
 - 심리적 안정에 도움이 되었는지는 예 59.2%, 아니오 40.8%가 응답하였음.
 - 일상생활에 필요한 동작 (예: 옷입기, 화장실가기 등)을 미리 훈련을 해 주어서 도움이 되었는지는 예 68.5%, 아니오 30.8%가 응답하였음.
 - 생활에 필요한 여러 가지 사항들을 본인과 가족들에게 미리 가르쳐 주어서 도움이 되었는지는 예 54.6%, 아니오 43.1%가 응답하였음.
 - 거주지 지역에서 받을 수 있는 서비스들을 알려주거나 연결해 주어서 도움이 되었는지는 예 58.5%, 아니오 40.8%가 응답하였음.
 - 대체로 재활치료에 대한 만족도(90.7%)에 비하여 구체적인 재활의료기관의 도움 여부를 확인하였을 때는 도움이 되지 않았다는 응답이 전체의 40% 수준에 해당함을 확인하였음.

<표 120> 가정복귀시 재활의료기관 도움 여부

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
신체 회복 (n=130)	예	77	59.2
	아니오	53	40.8
심리적 안정 (n=130)	예	77	59.2
	아니오	53	40.8
일상생활 훈련 (n=130)	예	89	68.5
	아니오	40	30.8
생활에 필요한 사항 안내 (n=130)	예	71	54.6
	아니오	56	43.1
거주지 지역 서비스 연결 (n=130)	예	76	58.5
	아니오	53	40.8
전체		130	100.0

- 재활의료기관에서 도움받은 내용, 공공 또는 민간기관 도움, 향후 필요 서비스, 복귀 과정이나 복귀 후 어려움점에 대하여 개방형 질문을 하였음.
- 가정복귀 시 재활의료기관에서 도움받은 기타 사항에 대하여 정리하면 다음과 같음.

<표 121> 가정복귀 시 재활의료기관 도움받은 기타 사항

구분	세부내용
1	가정방문을 통한 사후관리(재활운동방법 교육 등)
2	생활용품 및 장비, 집안내 시설 개보수
3	주치의를 통한 교육
4	언어치료사 소개
5	상급병원 이용시 교통 지원

- 가정복귀 후 공공기관이나 민간기관에서 도움받은 것에 대한 응답은 전체 가정복귀 환자 130명 중 38명이 의견을 제시하였고, 총 39건이 확인되었음. 세부내용은 다음의 <표 122>와 같음.

<표 122> 가정복귀 후 공공기관, 민간기관 도움

구분	세부내용	전체	
		빈도(건)	비율(%)
1	장기요양 서비스로 요양보호사 지원	15	38.5
2	주간보호센터 이용	7	17.9
3	장애등급을 받아 활동보조인, 장애인 교통 지원	4	10.3
4	사회복지기관 정보 제공, 서비스 이용	4	10.3
5	보건소 프로그램 이용, 가정방문을 통한 환자 상태 확인 등	4	10.3
6	동사무소 지원(바우처, 통장개설 등)	3	7.7
7	의료기관 및 운동시설 이용	2	5.1
전체		39	100.0

- 가정복귀를 위해 향후 제도 개선, 도입이 되었으면 하는 서비스에 대하여 정리하면 다음과 같음.

<표 123> 가정복귀 환자의 가정복귀를 위한 제도 개선 의견

구분	세부내용	전체	
		빈도(건)	비율(%)
1	퇴원후 통원가능한 병원이 적어 치료에 어려움, 방문 재활치료 등 필요	6	21.4
2	지역에 따른 의료기관수 차이로 치료에 어려움이 있음	5	17.9
3	일상생활과 병원생활의 괴리가 커서 초기 적응에 어려움이 있음, 일상생활 훈련과 교육 필요	5	17.9
4	재활전문병원에 대한 정보 제공	3	10.7
5	치료비 지원	3	10.7
6	가정에서 할 수 있는 재활운동법 교육	2	7.1
7	사후관리를 위한 보호자 교육	2	7.1
8	환자가 받을 수 있는 다양한 공공, 민간 서비스에 대한 안내	2	7.1
전체		28	100.0

- 가정복귀 과정이나 복귀후 어려운 점에 대하여 정리하면 다음과 같음.

<표 124> 가정복귀 과정, 복귀후 어려운점

구분	세부내용	전체	
		빈도(건)	비율(%)
1	완전히 회복되지 않아 일상생활 어려움	37	45.1
2	퇴원 후 재활치료가 어렵고, 재활치료 중단으로 병원에 있을 때 보다 몸상태가 나빠짐	14	17.1
3	퇴원후 보호자의 24시간 환자 케어가 현실적으로 어려움 금전적으로 치료비용이 부담스러움	12	14.6
4	경제활동을 할 수 없어 경제적 어려움 발생	7	8.5
5	심리적 상실감, 우울감	6	7.3
6	다시 병이 발생할지도 모른다는 심리적 두려움	3	3.7
7	병원에서와 다른 생활에 대한 환자와 가족 간 적응 어려움	2	2.4
8	금전적으로 치료비용이 부담스러움	1	1.2
전체		82	100.0

4) 가정복귀를 하지 않은 환자

- 재활의료기관에서 가정으로 복귀하지 않은 환자에 대한 질문은 총 6개 문항으로 구성됨. 6개 문항은 신체 기능 회복, 일상생활 도움 여부, 돌아갈 집 여부, 집 구조, 기타 이유, 개선이나 도입이 필요한 사항에 대한 질문임.
- 가정으로 퇴원하지 않은 이유에 대한 질문은 4개 문항으로 구성됨.
 - 신체 기능을 좀 더 회복시키고 싶어서는 예 57.6%, 아니오 42.4%가 응답하였음.
 - 집으로 퇴원하였을 때 일상생활을 도와줄 사람이 없어서는 예 62.4%, 아니오 37.6%가 응답하였음.
 - 돌아갈 집이 없어서 예 30.6%, 아니오 69.4%가 응답하였음.
 - 화장실, 문턱, 계단 등과 같은 집안 구조의 문제 때문에 지금의 몸 상태로는 집안에서 지내기가 어려워서는 예 52.9%, 아니오 47.1%가 응답하였음.

<표 125> 가정으로 퇴원하지 않은 이유

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
신체 기능 회복 (n=85)	예	49	57.6
	아니오	36	42.4
일상생활을 도와줄 사람 없음 (n=85)	예	53	62.4
	아니오	32	37.6
돌아갈 집 없음 (n=85)	예	26	30.6
	아니오	59	69.4
집안 구조 문제 (n=85)	예	45	52.9
	아니오	40	47.1
전체		85	100.0

- 가정으로 퇴원하지 않은 이유 4개 문항에 예라고 응답한 결과를 정리하면 다음과 같음.
 - 3개 문항에 예라고 응답한 사람은 30명(38.5%), 2개 문항에 예라고 응답한 사람은 29명(37.2%), 1개 문항에 예라고 응답한 사람은 17명(21.8%) 순으로 나타났음. 4개 문항 모두 예라고 응답한 사람은 2명(2.6%)으로 확인되었음.

<표 126> 가정으로 퇴원하지 않은 이유에 대한 응답 갯수

구 분	전체	
	빈도(명)	비율(%)
1개 응답	17	21.8
2개 응답	29	37.2
3개 응답	30	38.5
4개 응답	2	2.6
전체	78	100.0

- 집으로 퇴원하지 않은 기타 이유, 가정으로 퇴원하기 위해 향후 재활의료기관 제도 개선, 도입이 되었으면 하는 서비스에 대하여 개방형 질문을 하였음.
- 집으로 퇴원하지 않은 기타 이유로는 재활치료 외 다른 과(내과, 피부과, 안과 등) 진료가 불가능하고, 다른 질병에 대한 치료나 수술을 위해서라는 의견을 15명이 제시하였음.
- 가정으로 퇴원하기 위해 향후 재활의료기관 제도 개선, 도입이 되었으면 하는 서비스에 대하여 정리하면 다음과 같음.

<표 127> 가정 미복귀 환자의 가정복귀를 위한 제도 개선 의견

구분	세부내용	전체	
		빈도(건)	비율(%)
1	개인별 상황에 맞는 재활치료 필요	10	43.5
2	병원 시설 및 장비가 노후하여 교체 필요	5	21.7
3	재활치료 과정, 방법에 대한 보호자 안내 필요	3	13.0
4	의료보험으로 치료기간 연장	2	8.7
5	심리적 상담 등 지원	1	4.3
6	병원 정책상 공휴일에 치료를 받을 수 없어 아쉬움이 많음	1	4.3
7	재활치료 외 기타질병(내과, 안과, 피부과, x-ray 촬영 등)에 대한 외래치료가 병원내 불가하여 치료가 매우 어려움	1	4.3
전체		23	100.0

5) 재활의료기관 입원 경로

- 재활의료기관 입원 경로에 대한 질문은 총 1개 문항으로 구성됨.
- 급성기병원 소개는 31.2%, 친지나 지인 소개 24.7%, 직접 검색하고 조사하여 선택 43.8%, 기타 0.5%로 직접 검색을 하여 선택한 경우가 가장 높게 나타났고, 급성기 병원 소개, 친지나 지인 소개 순으로 응답하였음.

<표 128> 재활의료기관 입원 경로

구 분	전체	
	빈도(명)	비율(%)
입원 경로 (n=215)	급성기병원 소개	67 31.2
	친지, 지인 소개	53 24.7
	직접 검색, 선택	94 43.8
	기타	1 0.5
전체	215	100.0

6) 신체기능 상태 어려움

- 환자의 신체기능 상태의 어려움에 대한 질문은 총 6개 문항으로 구성됨. 시각, 청각, 걷거나 계단 오르기, 기억력이나 집중력, 목욕이나 옷 갈아입기, 의사소통에 어려움이 있는지에 대한 질문으로 구성됨.
- 걷거나 계단 오르기가 어려운지는 전혀 어렵지 않다 17.2%, 약간 어렵다 31.2%, 상당히 어렵다 29.3%, 전혀 할 수 없다 22.3%가 응답하였음.
 - 목욕하거나 옷 갈아입기가 어려운지는 전혀 어렵지 않다 29.8%, 약간 어렵다 27.0%, 상당히 어렵다 19.5%, 전혀 할 수 없다 23.7%로 나타남.
 - 시각적으로 어려운지는 전혀 어렵지 않다 80.0%, 약간 어렵다 12.6%, 상당히 어렵다 4.7%, 전혀 할 수 없다 2.8%로 나타남.
 - 청각적으로 어려운지는 전혀 어렵지 않다 80.9%, 약간 어렵다 10.7%, 상당히 어렵다 4.7%, 전혀 할 수 없다 3.7%로 나타남.
 - 기억력이나 집중력이 어려운지는 전혀 어렵지 않다 51.2%, 약간 어렵다 30.7%, 상당히 어렵다 13.0%, 전혀 할 수 없다 5.1%로 나타남.
 - 의사소통 어려움은 전혀 어렵지 않다 63.3%, 약간 어렵다 23.3%, 상당히 어렵다 7.0%, 전혀 할 수 없다 6.5%로 나타남.

- 주로 직접적인 신체활동과 관련한 걷거나 계단 오르기, 목욕, 옷 갈아입기에서 어렵다는 응답이 어렵지 않다는 응답보다 높게 나타남을 확인하였음.

<표 129> 신체기능 상태 어려움

구 분		전체	
		빈도(명)	비율(%)
걷거나 계단 오르기 (n=215)	전혀 어렵지 않다	37	17.2
	약간 어렵다	67	31.2
	상당히 어렵다	63	29.3
	전혀 할 수 없다	48	22.3
목욕, 옷 갈아입기 (n=215)	전혀 어렵지 않다	64	29.8
	약간 어렵다	58	27.0
	상당히 어렵다	42	19.5
	전혀 할 수 없다	51	23.7
시각 (n=215)	전혀 어렵지 않다	172	80.0
	약간 어렵다	27	12.6
	상당히 어렵다	10	4.7
	전혀 할 수 없다	6	2.8
청각 (n=215)	전혀 어렵지 않다	174	80.9
	약간 어렵다	23	10.7
	상당히 어렵다	10	4.7
	전혀 할 수 없다	8	3.7
기억력, 집중력 (n=215)	전혀 어렵지 않다	110	51.2
	약간 어렵다	66	30.7
	상당히 어렵다	28	13.0
	전혀 할 수 없다	11	5.1
의사소통 (n=215)	전혀 어렵지 않다	136	63.3
	약간 어렵다	50	23.3
	상당히 어렵다	15	7.0
	전혀 할 수 없다	14	6.5
전체		215	100.0

7) 재활의료기관 제도 개선

- 재활의료기관 제도 개선은 총 1개 문항으로 개방형 질문을 하였음.
- 제도 개선에 대한 의견은 전체 215명 중, 147명이 의견을 제시하였고 중복응답을 허용하였음. 중복응답 결과 총 193건의 의견이 확인되었음. 재활의료기관 제도 개선에 대한 의견을 정리하면 다음과 같음.
- 가장 많은 의견으로는 응답자의 11.4%가 간호간병통합 시스템 확대 및 간병인에 대한 관리감독이 강화될 필요가 있다고 하였음.
- 다음으로는 입원 및 치료 가능한 기간 제한으로 재입원이 불가능하다거나, 병원을 옮겨 다녀야 하는 어려움 등을 의견으로 제시하였음(10.4%).
- 간병비 부담(9.8%), 치료비 지원이나 비급여 항목의 급여화 등으로 본인부담이 낮아졌으면 하는 응답(9.3%) 등 경제적 지원에 대한 응답도 전체의 19.1%에 해당함.
- 지역별 재활의료기관 불균형으로 재활의료기관 확충에 대한 의견(9.3%), 병원 선정 시 지표개선(시설, 장비, 식사 등) 및 병원 관리감독 강화(8.8%), 환자 상태를 고려한 치료 기간, 치료 방법 적용에 대한 의견(6.2%), 환자 상태 및 치료 과정 전반에 대한 안내가 필요(5.7%), 환자에 대한 심리정서 지원(4.7%)이 필요하다는 의견도 확인되었음.
- 시범사업이나 병원 정보가 없어 어려웠다는 응답도 4.1%로 확인되었음.
- 또한 퇴원 후 사후관리(보호자 및 환자 대상 일상생활, 재활운동법 등 교육)에 대한 의견 4.1%, 퇴원 후 외래 치료 및 운동의 어려움으로 지역사회내 연계가능한 의료기관 및 시설 확충에 대한 의견 3.6%, 치료사 지도 감독 및 교육 3.6%, 경증 환자의 경우 입원의 통원치료로 치료가 가능했으면 좋겠다거나 재활의료기관 내 재활치료외 기타 진료과목이 없어 외래진료에 어려움이 있다는 의견 3.6%, 환자 가려받기, 병실 부족, 공휴일 치료 불가 등으로 입원 및 치료에 어려움이 있었다는 의견 3.6%, 간호사 및 치료사 등 처우개선과 종사자 수 확충에 대한 의견 1.6%로 확인되었음.

<표 130> 재활의료기관 제도 개선 의견

구분	세부내용	전체	
		빈도(건)	비율(%)
1	간호간병통합 시스템 확대 및 간병인 관리감독 필요	22	11.4
2	입원 및 치료 가능 기간 연장(재입원 가능토록)	20	10.4
3	간병비 부담 완화	19	9.8
4	비급여 항목을 급여화하여 본인부담 경감	18	9.3
5	지역별 의료기관 확충	18	9.3
6	병원 선정시 지표개선(시설, 장비, 식사 등) 및 병원 관리감독 강화 필요	17	8.8
7	환자 상태, 주상병명 등을 고려한 입원 및 치료 기간, 치료 방법 적용 필요	12	6.2
8	재활 치료 과정 전반에 대한 충분한 설명 필요	11	5.7
9	질병 발생 후 환자가 심리적으로 매우 불안하기 때문에, 심리정서 지원 필요	9	4.7
10	시범사업 홍보 및 재활의료기관 정보 부족	8	4.1
11	퇴원 후 사후관리(일상생활 방법, 재활운동 방법 등 교육) 필요	8	4.1
12	지역사회내 연계가능한 의료기관 및 재활시설 확충(퇴원 후 외래 치료 어려움 등)	7	3.6
13	치료사 자질, 태도 등에 대한 지도감독 및 교육 필요	7	3.6
14	경증환자 및 기타과 진료 불가로 재활의료기관 내 치료 한계, 원활한 협진 시스템 구축 필요	7	3.6
15	환자 가려받기, 병실 부족, 공휴일 치료 불가 등 입원 및 치료 어려움	7	3.6
16	간호사, 치료사 등 처우개선 및 종사자 수 확충	3	1.6
전체		193	100.0

8) 재활의료기관 퇴원환자 조사의 시사점

- 퇴원 환자 중 가정으로 퇴원한 환자들이 가장 많은 어려움으로 호소하는 항목이 ‘완전히 회복되지 않아 일상생활이 어려움’이었음.
 - 퇴원 후 가정으로 복귀하지 않은 환자들이 또 다른 의료기관으로 전원한 이유 중 가장 높은 비율로 응답한 항목도 ‘일상생활을 도와줄 사람이 없어서’였음 (85명 중 53명이 일상생활을 도와줄 사람이 없음을 집으로 퇴원하지 못한 이유로 들었음).
 - 집으로 퇴원하지 않은 두 번째 이유는 신체 기능 회복이 불완전하여 좀 더 재활치료를 받기를 원해서였음 (중복응답을 허용하여 85명 중 49명이 이 항목으로 응답함).
- 종합하면, 신체기능이 불완전하게 회복되어 일상생활을 혼자 할 수 없는데, 도와줄 사람은 마땅하지 않아 뚜렷한 현실적인 상황 판단과 계획이 없어 퇴원을 하지 못하고 타 병원으로 전원을 가는 것으로 사료됨. 집으로 퇴원한 사람들도 마찬가지로 퇴원은 하였지만 일상생활에는 어려움이 많고 퇴원 이후 재활치료를 중단하니 몸 상태가 나빠지는 것 같아 걱정을 하는 상태였음. 또한 퇴원한 환자들은 지역사회로부터 미미한 수준의 지원을 받고 있었음. 130명의 퇴원 환자 중에 간단한 수준의 지역사회 서비스라도 받는 사람은 38명에서 39건에 불과하였음.
- 이러한 결과는 재활의료기관 입원 시 치료계획 수립 및 퇴원 준비에 대하여 다음의 사항들을 시사함.
- 첫째, 나쁜 소식 전하기. 재활의료기관에 입원한 이후 약 2주 정도 재활치료를 진행하면 재활의학과 전문의는 향후 신체기능의 회복 정도를 예측할 수 있음. 이에 기반하여 향후 신체기능이 일정 정도 수준 (플래토, plateau, 高原 현상: 처음에는 진보가 빠르다가 일정 수준에 다다르면 더 이상 진전이 없는 현상)에서 정체될 것임을 환자와 가족에게 설명하여야 함.
 - 예를 들어 향후에도 독립적으로 걷지 못한다거나, 지속적으로 벨라톤 도뇨를 하여야 한다던가, 한 쪽 상지를 기능적으로 전혀 사용할 수 없을 것이라든가 등을 솔직하게 환자와 가족들에게 설명하여야 함.
 - 이러한 ‘나쁜 소식’을 전하는 것은 제공자나 환자나 모두에게 괴로운 과정임. 그러나 나쁜 소식이 제대로 전해지지 않으면 의미 없는 재활치료와 입원이 지속될 것임.
- 둘째, 노인요양시설과 네트워크 구축 및 연계가 필요함. 대부분의 재활의료기관에서 노인요양시설은 퇴원 장소나 연계 기관으로 적극적으로 고려하지 않고 있음. 그러나 후천적 장애가 발생하여 일상생활에 도움이 필요한데, 도와줄 가족이 없거나 간병비

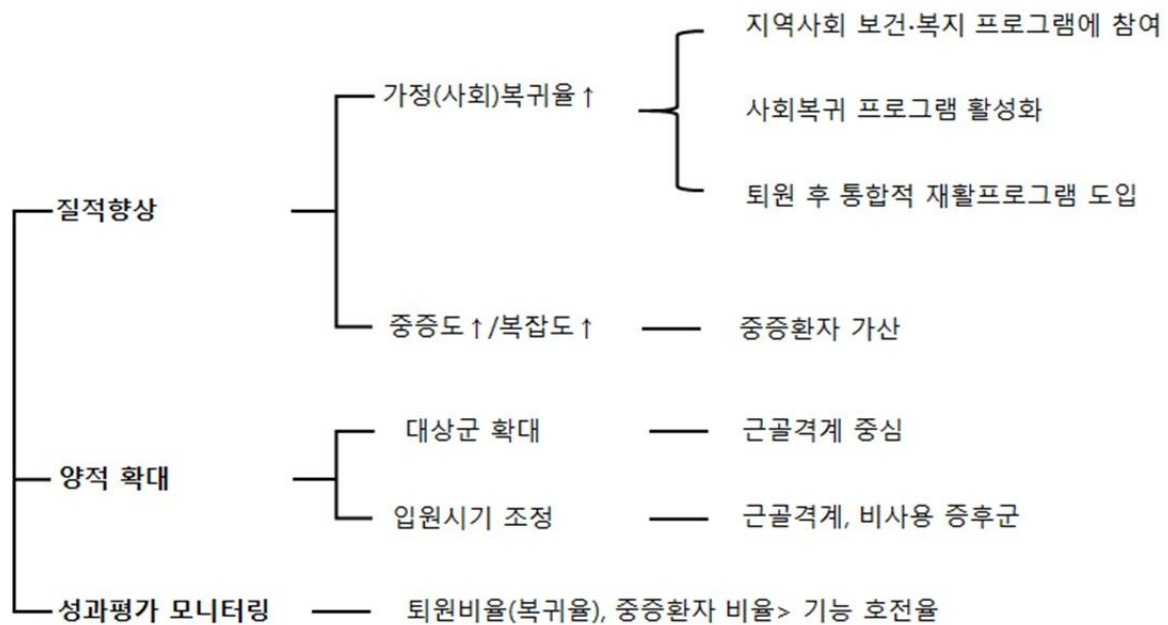
를 감당하지 못할 경우 어떠한 재활치료 개입을 하여도 가정으로 복귀하기는 어려움. 노인요양시설은 규모에 따라 노인요양원과 노인요양공동생활가정으로 나뉘고 시설에 따라 비용과 서비스의 차이가 많이 나기 때문에 시군구 단위에서 지역의 노인요양시설과 재활의료기관은 네트워크를 가지고 있어야 함. 노인복지법에 따른 기관뿐만 아니라 장애인 공동생활가정 등과도 네트워크가 필요함. 환자와 환자 가족이 이러한 기관으로의 퇴원을 결정하기는 쉬운 일이 아니나, 미리 이러한 기관에 대한 정보를 가지고 검토를 하도록 함으로써 많은 시행착오를 줄일 수 있을 것임. 즉, 집으로 퇴원할지, 시설로 퇴원할지 현실적인 여건을 고려하여 조기에 결정을 하도록 지원하여야 함.

- 셋째, 신체기능 플래토 이후의 재활치료. 플래토 지점에 이르면 재활치료의 목적이 더 이상 신체기능의 회복이 아니라 남아 있는 신체기능을 활용하여 최대한의 일상생활을 이끌어내는 것이 목표임. 이를 위하여 본인 및 수발자와의 협업이 필요함. 플래토 지점은 대부분 재활의료기관 입원 기간 중에 도달할 것이기 때문에 플래토에 도달한 이후에는 재활치료의 목표를 기존과 다르게 설정하고 환자 본인과 보호자에게 필요한 교육을 입원기간 중에 시행하여야 함.

V. 재활의료기관 수가 시범사업의 개선방안 및 중장기 발전방안

1. 지역사회 연계활동 활성화 방안
2. 조기 지지적 퇴원
(Early Supported Discharge)
3. 중증환자 가산
4. 재활의료기관 대상의 확대
5. 재활의료기관 제도의 확대와 고려사항
6. 방문재활치료

- 재활의료기관 제도는 2021년 8월 현재 45개 의료기관에서 운영 중이나 향후 100~150개소 (15,000~25,000병상)으로 확대가 필요할 것임.
- 양적인 확대와 더불어 가정 (사회) 복귀율 증대, 중증도 및 복잡도 상향 등 질적인 발전의 과제가 있음. 또한 성과 평가 모니터링 시스템 구축과 같은 운영체계의 발전의 과제가 있음[그림 39].



[그림 39] 재활의료기관 제도 발전을 위한 과제

1. 지역사회 연계 활성화 방안

- 재활의료기관의 궁극적인 목적은 후천적 장애 발생 후 가정과 지역으로 복귀함에 있음. 이를 위하여 재활의료기관은 신체적인 기능을 최대한 회복시키는 역할과 더불어 다시 가정 및 지역으로 복귀를 촉진할 수 있도록 하는 프로그램을 강화하여야 함.
- 재활의료기관이 입원환자를 원래의 지역으로 돌려보내기 위하여서는 지역에 대한 정보를 충분히 가지고 있어야 하며 인적인 네트워크를 가지고 있으며 지역에서의 보건·복지 프로그램에 통합이 되어 있어야 함. 즉 재활의료기관이 지역사회에 통합되어야 함. 향후 재활의료기관은 전국 150~200개소로 증대될 전망임을 고려할 때, 재활의료기관이 통합되어야 할 지역사회 단위는 읍면동 단위나 권역단위보다는 사군구 단

위가 적절할 것임

- 본 연구에서는 재활의료기관이 지역사회와 통합되기 위한 방안으로서 지역사회 통합 돌봄 패러다임에의 참여와 재활의료기관 내에서 사회복지 프로그램 활성화 등 2가지 방안을 제시하고자 함.

가. 지역사회 통합돌봄 패러다임에 참여

1) 지역사회 통합돌봄 패러다임의 개념

- 2018년 11월 복지부가 발표한 지역사회 통합돌봄 기본계획에 따르면 지역사회 통합 돌봄은 ‘돌봄이 필요한 주민 (노인, 장애인, 정신장애인)들이 살던 곳 (자기 집, 그룹 홈 등)에서 개개인의 욕구에 맞는 서비스를 누리고, 지역사회와 함께 어울려 살아갈 수 있도록 주거, 보건의료, 요양, 돌봄, 일상생활의 지원이 통합적으로 확보되는 지역 주도형 정책’임.

- 지역사회 통합돌봄 패러다임은 다음의 구체적인 특징을 가지고 있음.

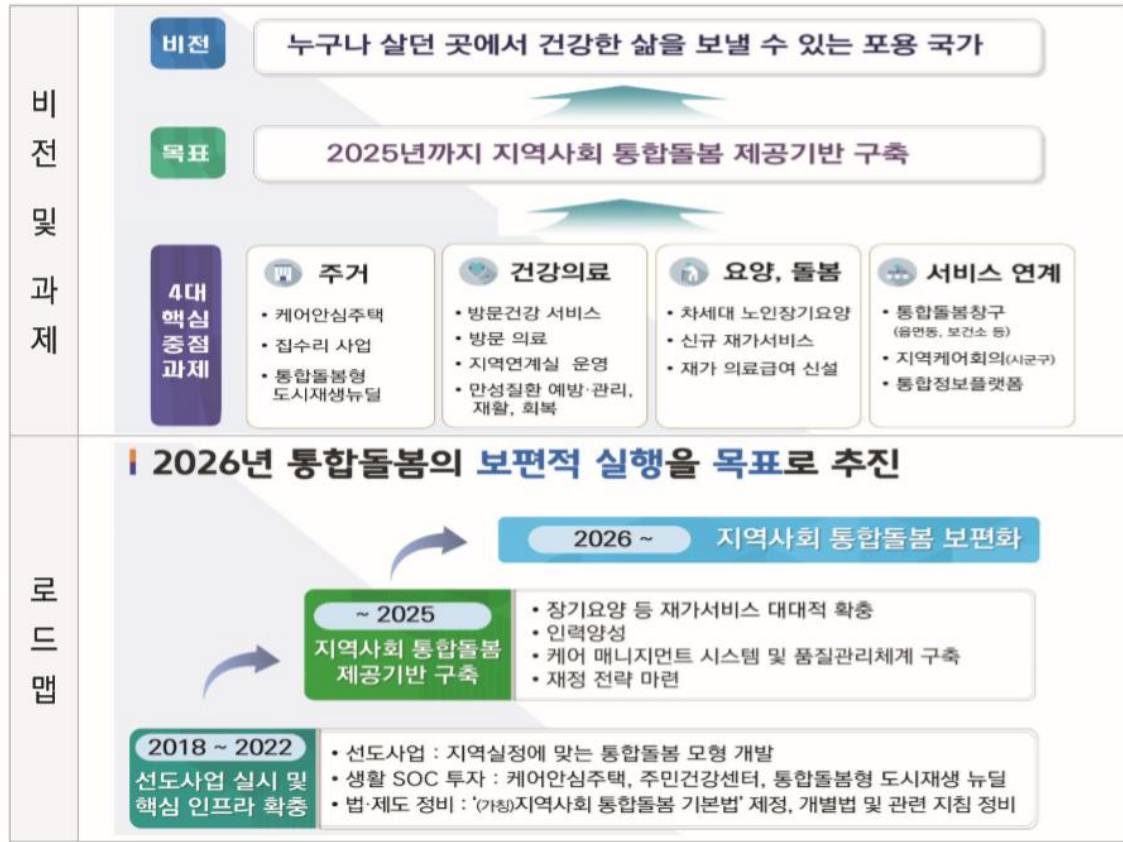
첫째, 시행 주체는 중앙 정부가 아닌 기초지방자치단체 (시군구)임. 중앙 정부는 법 제, 예산 등 통합적인 업무만 수행하고 기초지방자치단체에 따라 구체적인 실행 예산 및 사업은 다를 수 있음.

둘째, ‘지역사회 통합돌봄’은 구체적인 사업목표, 예산, 평가 체계가 갖추어진 사업이라기보다는 중앙 및 지방 정부 주도의 패러다임으로 볼 수 있음. 기초지방자치 단체의 환경에 따라 다양한 형태의 사업을 포괄함.

셋째, 지역사회 통합돌봄의 주요 서비스 구성요소는 ① 장기요양, ② 일차의료, ③ 지역보건, ④ 지역복지, ⑤ 주거지원 등임. 이와 같은 구성요소들의 통합성, 충분성, 지역완결성을 강조하는 패러다임임.

넷째, 보편적인 서비스를 지향함. 즉, 서비스 대상자 선정을 위하여 통합돌봄의 필요성을 평가하지만 소득 조사는 시행하지 않음.

2018년 11월 정부에서 제시한 통합돌봄의 비전 및 로드맵은 [그림 40]과 같으며 이에 따라 2019년부터 16개 기초지방자치단체에서 선도사업을 시작하였음<표 131>.



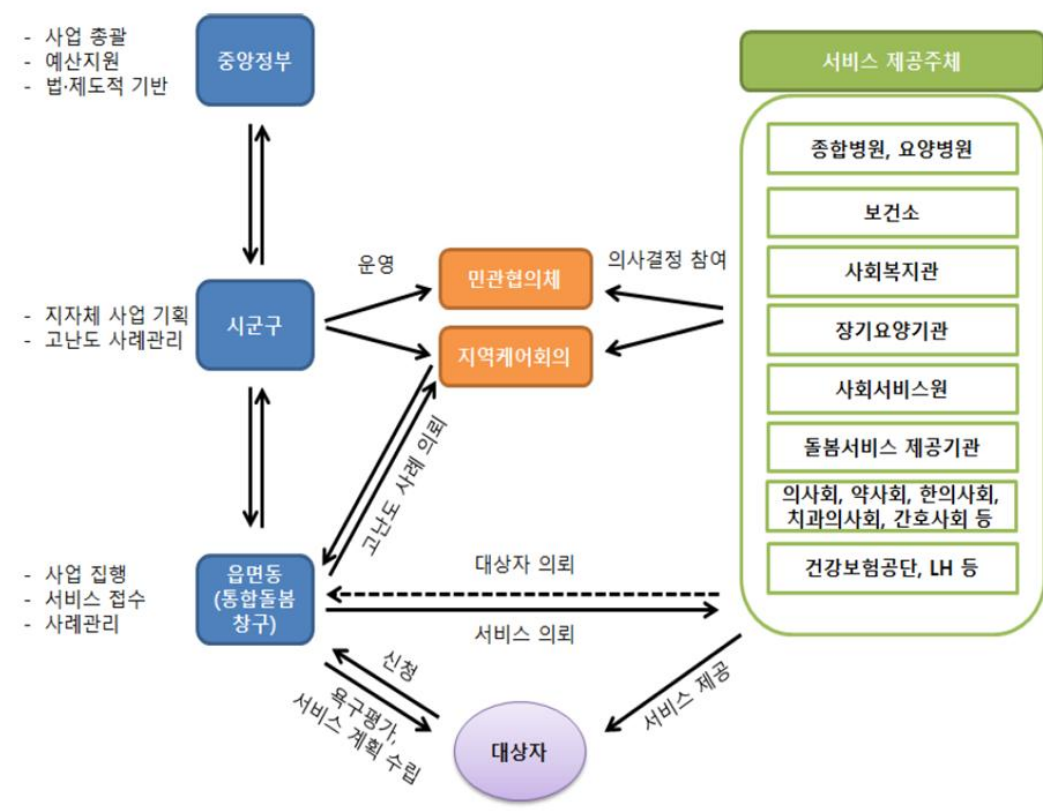
[그림 40] 통합돌봄 비전 및 로드맵

<표 131> 지역사회 통합돌봄 선도사업을 수행하는 16개 기초자치단체

구분(21년 기준)	지역	
융합형(8)	광주 서구	경기 남양주시
	전북 전주시	부산시 부산진구
	경남 김해시	충북 진천군
	경기 부천시	충남 천안시
노인(5)	부산시 북구	충남 청양군
	경기 안산시	제주 서귀포시
	전남 순천시	
장애인(2)	대구 남구	
	제주 제주시	
정신질환자(1)	경기 화성시	

2) 지역사회 통합돌봄 현황

- 지역사회 통합돌봄 사업수행 체계는 [그림 41]과 같음. 읍면동 단위에서 서비스를 접수하고 사례관리를 수행하면서 사업을 집행하면서 연계 및 통합적 관리는 시군구 단위에서 시행하는 체계임.



[그림 41] 지역사회 통합돌봄 사업수행 체계

출처: 강하림 외. 커뮤니티케어 시범사업 모델 분석. 건강보험연구원, 2020

- 2020년에 시행한 선도사업 프로그램의 예시는 <표 135>와 같으며 지역사회 통합돌봄 수행 인력은 <표 136>과 같음. 선도사업 참여 16개 기초지방자치단체에서 410개소의 통합돌봄창구 (지자체당 25.6개소)를 설치하였으며 624명의 전담인력을 확보하였음.

<표 132> 선도사업 프로그램 예시

유형	신체건강/보건의료	일상생활지원	보호돌봄요양
재정 지원 프로 그램	· 방문진료, 방문한의진료 · 방문 복약지도 · 방문재활, 방문운동지도사업 · 방문간호관리, 방문간호 · 방문 구강관리 · 방문인지재활사업 · 고혈압, 당뇨 건강관리서비스 · 거점돌봄센터 촉탁의제 사업 · 거점경로당 건강실천교육 등	· 복지용구 공유서비스 · 긴급안전지원 · 골목빨래방 운영 · 스마트홈사업 등	· 우리동네 거점돌봄센터 운영 · 어르신 가시간병지원 토탈케어 서비스 제공 · 경로단 활용 미일돌봄터 운영 · 돌봄가족지원 · 재가노인을 위한 맞춤형 영양 서비스(식사)지원 · 병원이동 통행지원서비스 · 장애인 긴급돌봄사업 등
자체 예산 프로 그램	· 차매맞춤형 사례관리 · 삼뇌혈관 합병증 검진비 지원 · 퇴원 차매환자 일상생활 복귀 지원 · 우리마을 주치의 · 찾아가는 방문 재활치료교실 운영 · 건강취약계층 방문간호관리 확대 · 100세 건강교실 운영 등	· 민원처리방 · 경로당 공공급식 · 효자손케어 등	· 독거노인 건강안전 알림 서비스 · 홀몸 어르신 IOT 안심 케어센터 · 달리는 건강 쿠킹버스 운영 · 차매어르신 단가쉼터 운영 · 돌봄가족지원사업 등
연계 프로 그램	· 요양병원 퇴원환자 지역사회 연계 · 일차의료 왕진 수가 시범사업 · 일차의료 만성질환관리 시범사업 · 의료기관 퇴원지원 시범사업 등		

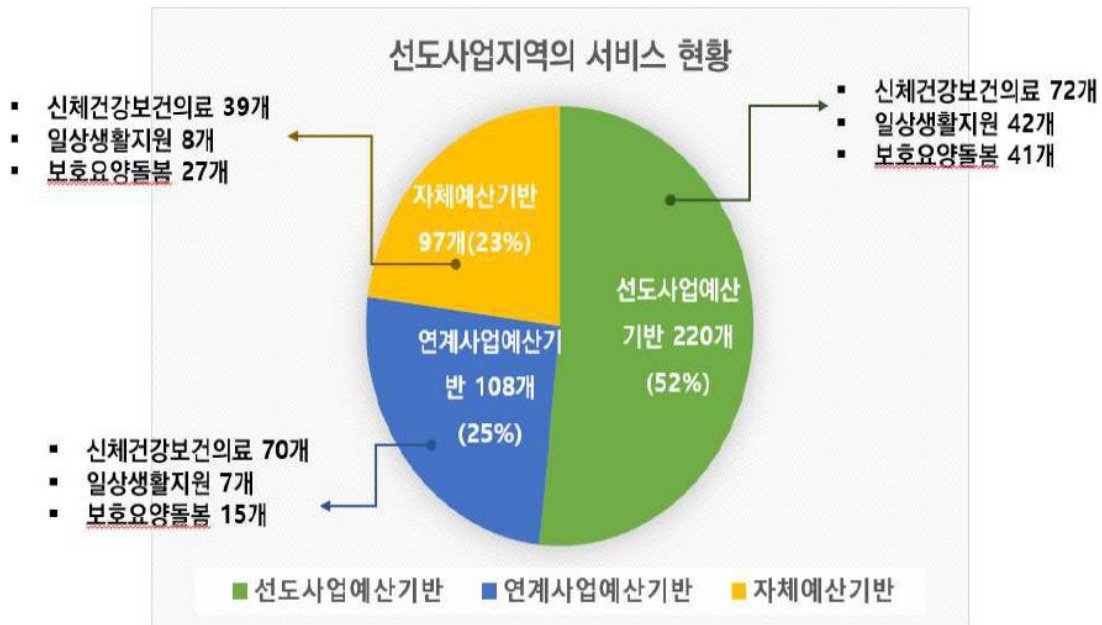
출처: 지역사회 통합돌봄, 다시말하다 포럼, 건강보험연구원 최재우 부연구위원 발표자료 (2021년 10월 8일)

<표 133> 지역사회 통합돌봄 전담인력 현황

통합돌봄창구 설치 (개소 수)		전담인력(비율)								
		계	행정	(%)	사회 복지	(%)	보건 간호	(%)	공무 직 등	(%)
계	410	624	47	7.5	378	60.6	128	20.5	71	11.4
노인	290	444	23	5.2	273	61.5	103	23.2	45	10.1
장애인	91	143	18	12.6	76	53.1	23	16.1	26	18.2
정신질환	29	37	6	16.2	29	78.4	2	5.4	0	0

출처: 지역사회 통합돌봄 선도사업 운영성과 공유 학술토론회. 건강보험연구원 정현진 실장,
2020년 11월 9일)

- 선도사업을 수행하는 16개 기초지자체에서 422개의 프로그램을 운영하고 있으며 운영 프로그램은 보건의료, 일상생활지원, 돌봄요양, 주거 등을 포괄함. 675개의 기관(지역 자원)과 연계되어 있으며 예산은 지자체 예산, 연계사업 예산(건강보험 및 장기요양보험), 선도사업 예산 등으로 구성됨 [그림 42]. 2019.9~2021.3 누적 실적은 16개 기초지자체에서 19,330명을 상담하여 17,932명을 서비스 연계하였음. 이는 지자체당 평균 1,121명, 읍면동당 평균 57명의 규모임 (출처: 지역사회 통합돌봄, 다시말하다 포럼, 건강보험연구원 최재우 부연구위원 발표자료, 2021년 10월 8일).

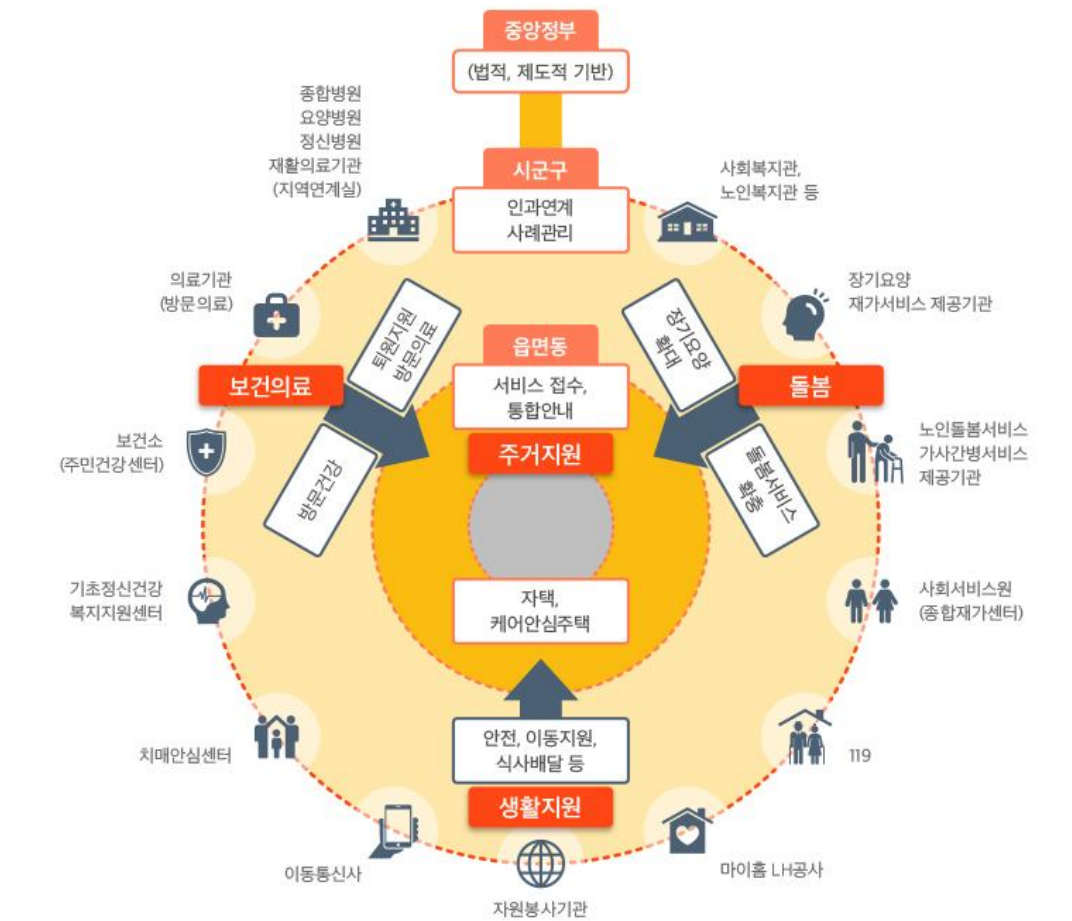


[그림 42] 16개 선도사업지역 서비스 현황

출처: 지역사회 통합돌봄 선도사업 운영성과 공유 학술토론회. 건강보험연구원 정현진 실장,
2020년 11월 9일

3) 지역사회 통합돌봄 패러다임에서 재활의료기관의 역할

- 재활의료기관은 정부에서 2018년 지역사회 통합돌봄 기본계획을 발표할 당시부터 통합돌봄의 한 요소로 인식되었음 [그림 43]. 지역사회 통합돌봄 계획에서는 재활의료기관을 2018년 당시 시범사업기관 15개소에서 2025년까지 150개소로 증설한다는 목표를 제시하였음.



[그림 43] 커뮤니티케어 제공 개요

출처: 지역사회 통합 돌봄 기본계획-1단계: 노인 커뮤니티케어 중심- 보건복지부, 2018

- 재활의료기관제도는 의료체계에서 아급성기를 담당하기 위한 시스템이지만 다음과 같은 이유로 지역사회 통합돌봄 패러다임과 긴밀한 관련이 있음.

첫째, 후천적 장애가 발생한 노인/장애인이 재활의료기관에서 퇴원 후 지역사회로 복귀하는 경우, 재활의료기관에서 제공하는 퇴원 준비/퇴원 후 초기 지지적 서비스가 지역사회 통합 돌봄의 시작에 해당됨.

둘째, 후천적 장애 발생 이후 가정으로 복귀하는 것은 신체만 집으로 옮기는 과정이 아니라 사회적 관계와 삶의 방식을 이전과 완전히 다른 방식으로 재정립하는 복잡한 과정임. 이러한 과정은 재활의료기관 내에서는 매우 부분적으로만 이루어질 수 있고 거주지 지역에서 이루어질 수 밖에 없음.

셋째, 재활의료기관은 시군구 단위에서 입원 환자 중심으로 운영이 되는 반면, 퇴원

이후 환자가 지역에 적응하기 위하여서는 읍면동 단위의 지역사회 자원을 이용하여야 함. 재활의료기관이 자체의 역량으로 개별 읍면동 단위의 지역사회 자원과 연결을 하기는 매우 어려우며 지역사회 통합돌봄의 읍면동 단위의 케어 창구를 활용하여야 함.

넷째, 지자체가 자체적으로 정의한 지역사회 통합돌봄 대상자 유형 <표 134> 중 ‘요양병원 장기입원자 지역복귀 모형’ 및 단기입원환자 지역복귀 유형’에서는 의료기관에서 가정과 지역에 복귀하는 유형이기 때문에 해당 지역에 있는 재활의료기관의 직접적/간접적 개입이 필요할 것임.

위와 같이 재활의료기관과 지역사회 통합돌봄은 상호 보완적인 관계에 있으며 특히 재활의료기관은 지역사회 통합돌봄을 통하여 제도의 목적을 달성할 수 있음.

<표 134> 지역사회 통합돌봄 대상자 유형 (2020년 기준)

대상자 유형	지자체 조작적 정의
요양병원 장기입원자 지역복귀 모형	A지역: 최근 1년 내 입원기간 181일 이상 요양병원 장기입원 후 지역복귀자 B지역: 지난 1년간 총 90일 이상 입원자 또는 요양병원(시설)에 3회 이상 입원자
단기입원환자 지역복귀 유형	A지역: 최근 1년 입원기간 180일 이하 입원 후 지역복귀자 B지역: 최근 1년 180일 이하 입원 후 지역복귀자 중 고관절 골절, 뇌혈관 질환자
75세 도래자 및 고위험자 선재개입 유형	A지역: (고위험군) 장기요양 3~5등급자, 의료급여자 중 500일 이상 약물복용자, 만성질환자 중 미관리군 B지역: (고위험군) 2개 이상의 만성질환을 가진자로 A이 장애가 있는 자
집중형 건강관리 대상자 실증유형	A지역: 낙상관리 필요군, 만성질환자 중 과소치료군 B지역: 4개 이상 만성질환 보유자 중 유의·다제 약제 처방자

출처: 지역사회 통합돌봄, 다시말하다 포럼, 건강보험연구원 최재우 부연구위원 발표자료 (2021년 10월 8일)

4) 재활의료기관이 지역사회 통합돌봄에 통합되도록 하는 방안

- 재활의료기관이 지역사회 통합돌봄 패러다임에 들어가서 역할을 하기 위하여 다음과 같은 방법을 고려해 볼 수 있음.

첫째, 지역케어회의에 참여

- 재활의료기관은 시군구 단위에서 운영하기 때문에 통합케어모델에서, 읍면동 단위의 실행 단위보다는 시군구 단계에서의 참여가 적절할 것임. 시군구 단위에서 운영하는 지역케어회의에 참여하여 퇴원환자를 읍면동 단위로 연결하는 루트를 점진적으로 개척하고 누적할 수 있을 것임. 또한 고난도 환자를 의뢰받아 재활치료를 시행하거나 상급병원으로 연계하는 역할을 할 수 있을 것임. 재활의료기관은 급성기 병원에서 환자를 전원받기 때문에 급성기 병원과 네트워킹이 용이함.

둘째, CBR 지역사회재활협의체에 참여

- 보건복지부 장애인 지역사회중심재활사업 (Community Based Rehabilitation, CBR)에서는 보건소 단위로 지역사회재활협의체 구성을 사업 필수 업무로 규정하였음 (2020년 장애인 건강보건관리사업 안내서 74쪽).
- 지역사회재활협의체는 지역사회 내 의료기관, 장애인복지관, 자활센터, 행정기관, 보조기기 센터, 교육기관, 장애인 단체 등 포괄적인 지역 내 민관 기관으로 구성됨.
- 지역사회재활협의체에 참여함으로써, 지역 공공 및 민간 단체들과의 정보공유, 자원 관리, 연계한 클라이언트 모니터링 등이 가능할 것임.

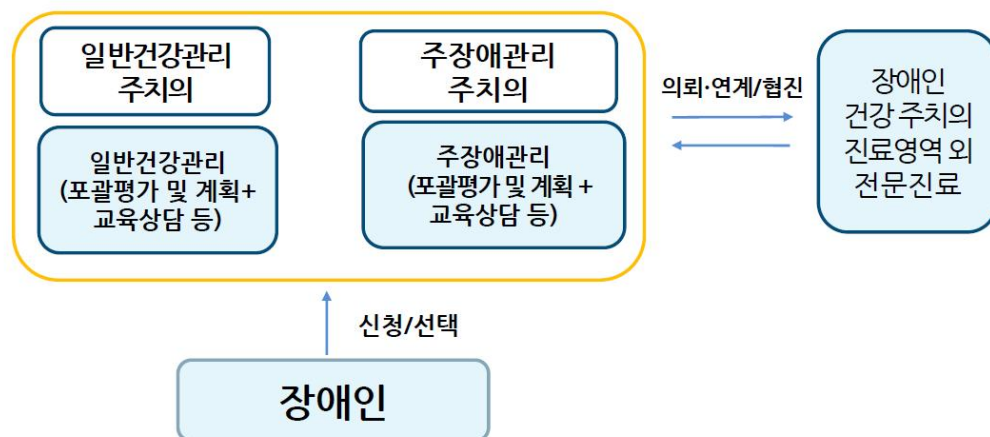
셋째, 지역장애인 보건의료센터와의 정례적인 협력관계 구축

- 지역장애인 보건의료센터는 장애인건강권법에 따라 2021년 현재 14개 지역에 권역 단위로 지정되어 있음. 서울재활병원을 제외한 13개 보건의료센터는 종합병원/상급종합병원에서 지정을 받아 운영 중임.
- 장애인 보건의료센터의 주요 기능은 ① 장애인 건강보건관리 및 재활의료 지원사업, ② 여성장애인 모성보건사업, ③ 보건의료인력 및 장애인·가족 교육, ④ 장애인 건강검진, 진료, 재활 등 의료서비스 제공 등임.

- 지역장애인 보건의료센터는 지역사회자원과 연계가 누적되어 있어 재활의료기관의 목적을 달성하기 위한 지역 자원 연계가 용이함. 지역장애인 보건의료센터에서도 장애인 등록 전 예비장애인의 가정 복귀시부터 개입을 하는 것이 효과적이기 때문에 [그림 44]와 같이 퇴원 시 정례적으로 지역장애인 보건의료센터에 연계하는 프로세스를 구축할 필요가 있음.

넷째, 장애인 건강주치의사업 참여

- 장애인 건강주치의 사업의 주요 목적은 ① 장애인과 의사 간 등록을 통해 지속적, 포괄적 관리, ② 포괄평가 및 계획 수립을 통한 질환 및 장애 관련 체계적 건강관리, ③ 교육 및 상담 서비스를 통한 장애인의 자가 건강관리 역량 강화, ④ 의뢰 및 연계, 협진 등을 통해 의료이용의 효율성·효과성 제고 등임.
- 장애인 건강관리 주치의에는 [그림 44]에서와 같이 일반건강관리 주치의와 주장애관리 주치의가 있는데, 재활의료기관에 종사하는 재활의학과 전문의는 주장애관리 주치의로서의 역할을 할 수 있을 것임.



[그림 44] 장애인 건강주치의 시범사업 모형

- 지역케어회의 및 CBR 지역사회재활협의체 참여, 지역장애인 보건의료센터와의 협력 관계 등은 기관과 기관 간의 협조에 의하여 추진됨과 비교하여 장애인 주치의 사업에의 참여는 기관이 지역사회에 거주하는 개인에게 직접 의료서비스를 제공하는 것임.
- 협의체 등을 통한 지역사회와의 간접적인 연계뿐만 아니라 실제 환자 개인을 통한

직접적인 지역사회자원과의 연계도 필요함. 협의체, 특히 시군구 단위의 협의체는 일년에 2-4회 정도 밖에 개최되지 않기 때문에 지역사회 의료·보건·복지 자원과 포괄적인 협력관계를 맺을 수는 있지만 실제 임상에서의 긴밀한 협력관계 수립에는 제한이 있을 수 있음.

- 재활의료기관에 종사하는 전문의는 재활의료기관에서 퇴원하는 예비장애인의 주장에 관리 건강주치의 역할을 수행함으로써, 재활의료기관이 지역사회와의 실질적인 통합을 이루는 과정에 기여를 할 수 있을 것임.

나. 재활의료기관 내에서 사회복지 프로그램 활성화

- 재활의료기관에서 퇴원하는 환자들의 사회복지율을 높이기 위해서는 재활의료기관이 해당 시군구 지역사회 보건·복지 시스템에 통합되어야하는 동시에 재활의료기관 내에서의 사회복지를 위한 프로그램도 활성화되어야 함.

1) 사회복지를 위한 현행의 재활의료기관 보험수가

- 재활의료기관의 궁극적인 목적인 ‘사회복지’ 과정을 촉진하기 위한 보험수가로는 ① 회복기 재활의료기관 통합계획관리료 중 다항 퇴원계획 (IA825, 911.05점, 69,420원, 2020년 3월 기준), ② 회복기 재활의료기관 지역사회연계료-기관내 활동 (IA851, 246.42점, 18,780원, 2020년 3월 기준), ③ 회복기 재활의료기관 지역사회연계료-현장 방문활동 (IA852, 526.46점, 40,120원, 2020년 3월 기준), ④ 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문 관리료 (IA860, 812.84점, 61,940원, 2020년 3월 기준) 등임.

① 회복기 재활의료기관 통합계획관리료-퇴원계획

- 재활의학과 전문의 1인을 포함한 간호사, 물리치료사, 작업치료사, 유관 진료과목 전문의 등 재활치료 계획수립에 필요한 각 직종의 전문가가 동시에 모여 환자의 사정(단, 불가피한 경우에는 각각 환자 사정을 실시할 수 있음), 치료계획 수립, 치료성과 점검, 퇴원 계획 등을 실시한 경우에 통합계획관리료를 산정함. 통합계획관리료는 가항 초회, 나항 2회 이상, 다항 퇴원계획으로 나뉘는데, 이 중 다항 퇴원계획은 퇴원 전 1회에 한하여 시행하며 재활치료료와는 별도로 산정하는 행위별 수가 중 ‘사

- 128 재활사회사업-사회사업상담 (MM142, 121.62점, 약 9,401원)’과 동시에 산정할 수 없음. 가항 초회 산정 없이 다항 퇴원 계획 산정이 가능함.
- 퇴원을 위한 목표 및 계획을 세우고 개인별 맞춤 계획을 환자 (보호자)에게 설명 및 교육을 실시한 경우에 산정함. 계획 수립 시 재활의학과 전문의, 사회복지사는 반드시 참여하도록 하며, 참여인원은 5인 이상이어야 함.

② 회복기 재활의료기관 지역사회연계료-기관내 활동

- 환자가 개인 정보를 해당 기관에 제공하는 것에 동의한 경우에 한하여 산정함. 지역사회 연계활동이란, 환자별 건강상태 및 사회경제 환경을 바탕으로 치료인력이 회의를 통해 환자 맞춤형 지역사회 연계계획을 수립하고, 환자에게 필요한 지역사회 자원을 섭외하여 연계 및 조정하는 활동임.
- 사회복지사가 환자에게 필요한 기관 (보건소 등)에 연계를 위하여 지역사회 서비스 의뢰서를 보내고 지역사회 서비스 의뢰 수신 결과를 작성함 (실제 지역을 방문하는 것은 아님). 반드시 회신서가 필요한 것은 아니며 유선으로 수신 확인이 된 경우에도 산정 가능함. 연계된 기관별 1회를 산정하며, 치료기간 중 3회 이내로 산정함.
- 다만, 노인장기요양보험 대리 신청 및 급여 연계, 국민건강보험공단의 만성질환관리 프로그램 연계, 타의료기관 연계, 본인부담상한제 대리 신청, 재난적 의료비 신청 등 단순 행정 지원의 경우에는 수가 산정이 불가능함.

③ 회복기 재활의료기관 지역사회연계료-현장 방문활동

- 보건소, 지역장애인보건의료센터, 지자체의 케어안내창구, 복지기관, 민간서비스단체 등을 통해 환자에게 직접 제공되는 서비스를 연계함.
- 이 항목은 사회복지사가 환자에게 필요한 상기 기관에 환자 및 보호자와 함께 방문하고 지역사회 서비스 의뢰서 서식을 작성한 경우에 산정함.
- 1회에 한하여 산정할 수 있고 불가피한 경우 추가적인 1회를 인정함.
- 동일 기관에 ‘지역사회연계료-기관 내 활동’과 함께 시행한 경우, 주된 항목만 산정함.

④ 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문 관리료는 다음과 같은 기준으로 적용됨.

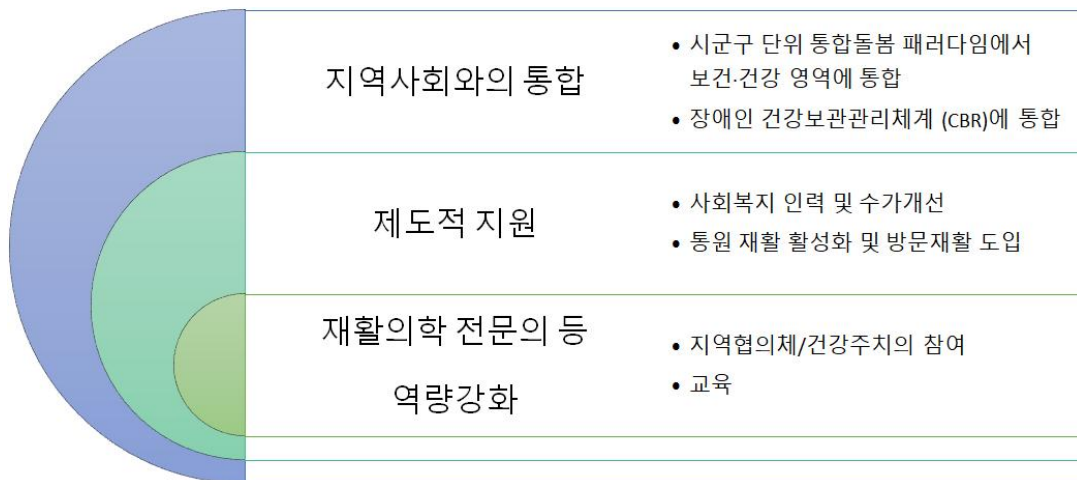
- 사회복지사 1인 및 재활치료 전문가 (작업치료사 등)로 구성된 2인 이상의 인력이

환자가 퇴원후 거주할 주택을 방문하여 주택 개·보수 및 돌봄환경 개선 등을 위해 주거 및 생활 (돌봄) 환경을 평가하고 통합재활 안전 방문관리 서식을 작성한 경우에 산정함. 방문 전 환자 및 보호자에게 주택 개보수 등에 대하여 설명 후 동의하에 시행함.

- 입원 중 1회에 한하여 산정하며 사-128 재활사회사업-가정방문과 동시에 산정할 수 없음.
- 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문 관리료 (IA860)의 상대가치 점수는 812.84 점 (약 61,940원, 2020년 3월 기준)임. 교통비 산정은 전액이 본인부담 (100대 100)하며 1회만 산정 가능함 (IA800, 108.3점, 8250원, 2020년 3월 기준).

2) 재활의료기관에서 사회복지 프로그램 활성화 방안

- 민간 재활의료기관 뿐만 아니라 공공 재활의료기관에서도 위와 같은 수가가 적극적으로 활용되지 못하고 있는 실정임. 건강보험에 산정할 수 있는 수가 이외의 사회복지 활동은 매우 제한적이기 때문에 이와 같은 수가사용 실적의 미비는 적어도 조사 기간 중 재활의료기관의 사회복지 지원 활동이 충분하지 못했음을 시사함.
- 재활의료기관의 사회복지 지원, 지역 연계 활동의 강화는 단시간 내에 달성할 수 있 기에는 어려움이 많을 것으로 예상되며 [그림 45]와 같은 다각도의 접근과 지원이 필요함.
- 모니터링과 평가는 필요하지만 [그림 45]와 같은 노력이 전제되지 않으면 가정복지 가 용이한 환자들만을 선택하여 입원시키는 소위 ‘Cream skimming’ 현상과 형식적 인 연계/상담으로 인한 의미없는 실적 건수 증가만 나타날 것임.
- 재활의료기관은 시군구 단위의 지역의 보건/복지 체계에 통합이 되어야만 재활의료 기관으로서의 역할을 수행할 수 있음. 재활의료기관에서 지역에 대하여 파악을 하지 못하고 인적인 네트워크가 없으면 퇴원 환자 상담, 지역연계, 가정 방문의 의미가 매우 감소할 것임. 본 연구에서는 재활의료기관은 지역에 기반을 잡기 위하여 다음의 사항을 제안함.



[그림 45] 재활의료기관의 역량 강화 및 지역사회와의 통합

첫째, 재활의학 전문의, 치료사, 간호사 등의 역량강화

- 재활의료기관에서 근무하는 재활의학 전문의, 물리치료사, 작업치료사, 간호사 등은 수련기간 중 재활의료기관 제도가 없었고 사회복지와 관련한 사항들이 강조되기 이전에 수련을 받았기 때문에 사회복지와 관련한 내용을 충분히 수련받았다고 볼 수 없음. 각 직역에서의 전문적인 지식과 기술만으로는 사회복지 프로그램을 활성화하기에 충분하다고 볼 수 없으며 가정으로 돌아왔을 때 새로운 역할과 사회적 관계의 변화, 환경의 변화를 주도하거나 적응해 나가는 과정에 대한 종합적인 이해가 있어야 재활의료기관 내에서 사회복지 프로그램을 활성화 시킬 수 있음.
- 특히, 재활프로그램 및 사회복지 프로그램을 종합적으로 구성하고 실행하여야 하는 재활의학 전문의의 역량강화가 필요한데 이는 지역통합케어 협의체, 지역사회재활 협의체 등에 참여하고 장애인 건강주치의 역할을 하는 과정에서 일부 달성될 수 있을 것임.
- 추가적으로 시군구 단위의 지역 공공 및 민간 기관장 및 실무자들과의 간담회, 사례관리 회의 등을 통하여 역량을 강화할 수 있을 것임. 학술단체를 통하여 사회복지와 관련한 이론적·실무적 역량을 증대시킬 수 있도록 학회와 협의를 할 수 있을 것임.
- 중앙장애인보건의료센터에서 재활의료기관 사회복지 담당자, 지역장애인보건의료센터 종사자, 보건소 CBR 사업 담당자 등을 대상으로 연 2회 6시간의 집합교육을 시행함. 교육의 내용은 장애인 건강권법의 이해, 지역연계 수가 설명, 지역사회 기관과 의뢰

및 연계 등 일반적인 내용임. 기초 교육으로서, 이러한 공공기관 교육 프로그램의 활용도를 증대시킬 필요가 있음.

둘째, 사회복지 관련 수가 개선

- 사회복지 관련 수가는 사회복지사 인건비에 크게 미치지 못하기도 하지만 재활의료기관에서 시행하는 통합계획관리료 중 다항 퇴원계획, 통합재활안전 방문 관리료 등을 발생시킬 경우 재활사회사업 개별 행위수가 산정 자체를 할 수 없도록 하여 사회복지사의 상담을 원천적으로 불가능하게 하는 측면이 있음.
- 이런 문제를 일선 재활의료기관에서 이슈화하지 않는 이유는 어차피 수가가 너무 낮아서 재활사회사업 행위수를 별도로 분리하여 청구가 가능한 것이 병원 운영에 영향을 거의 주지 않으며 사회복지사 고용을 운영 비용의 개념으로 인식하기 때문임.
- 사회복지 준비는 의사결정 자체의 지원, 의사결정 표명의 지원, 의사결정사항 실현의 지원으로 이루어지며 여러 차례의 반복적인 개별 및 집단 상담을 필요로 함.

① 회복기 재활의료기관 통합계획관리료 중 다항 퇴원계획 (IA825, 911.05점, 69,420원, 2020년 3월 기준)은 재활의료기관 입원 중 1회만 산정할 수 있음. 또한 이 수가를 산정하는 경우 재활치료료와는 별도로 산정하는 행위별 수가 중 ‘사-128 재활사회사업-사회사업상담 (MM142, 121.62점, 약 9,401원)’과 동시에 산정할 수 없음. 그러나 퇴원 계획 및 복귀 계획을 수립하고 준비하기 위하여서는 퇴원계획을 수립하기 위한 재활 팀회의 전후로 환자 당사자와의 면담, 가족과의 면담이 수차례 필요한 경우가 대부분임. 예를 들어 주거환경 개선을 구체적으로 어떻게 실행할지, 퇴원 후 일상생활 계획을 어떤 방식으로 세워서 실행할지, 취미활동으로 무엇이 할 만할지, 대중교통을 이용한다면 어떤 방법이 있을지, 주거 환경에 맞는 생활요령 등 퇴원 후 생활과 관련하여 정보를 수집/전달하고 상담할 내용이 다수 있음. 통합계획관리료 중 다항 퇴원계획을 산정하지 않아도 ‘사-128 재활사회사업-사회사업상담 (MM142, 121.62점, 약 9,401원)’수가는 입원 기간 중 2회 이내로만 산정하도록 되어 있음. 현행의 수가 체계는 이러한 중요한 사회복지 과정에 대하여 매우 제한적으로만 산정을 할 수 있어 개선이 필요한 상태임. 예를 들어 입원 기간 중 횟수에 제한 없이 1주에 1회 산정할 수 있는 등 사회사업상담을 활성화할 기반 제공이 필요함.

- ② 회복기 재활의료기관 지역사회연계료-기관내 활동 (IA851, 246.42점, 18,780원, 2020년 3월 기준)과 회복기 재활의료기관 지역사회연계료-현장 방문활동 (IA852, 526.46점, 40,120원, 2020년 3월 기준)은 동일한 기관에 대하여 동시에 산정할 수 없도록 규정하였음. 그러나 특정한 환자에 대하여 서면으로 의사소통을 하다가 대면으로 사례관리 등을 위하여 방문을 해야 하는 사례의 비중이 높을 것으로 추정됨.
- ③ 통합재활안전 방문 관리료는 다음과 같은 기준으로 적용됨. 사회복지사 1인 및 재활치료 전문가 (작업치료사 등)로 구성된 2인 이상의 인력이 환자가 퇴원 후 거주할 주택을 방문하여 주택 개조 및 돌봄 환경 개선을 위하여 방문하는 경우에 산정할 수 있음. 작업치료사가 다른 환자에 대한 치료를 중단하고 환자의 가정을 방문하면 최소 2시간의 시간이 소요된다고 가정하면 약 135,936원의 기회비용이 발생함 (재활치료료 III, 185.85점, 16,992원, 15분을 1단위로 하여 2시간 동안 8단위 발생, 2020년 3월 기준). 통합재활안전 방문관리료(IA860)의 상대가치 점수는 812.84 점 (약 61,940원)으로 기회 비용의 절반 수준임. 또한 교통비는 100대 100 환자 부담으로 하여 8,250원이 산정되어 있어서 거리가 먼 경우 실비에 미치지 못할 가능성도 있음. 이러한 수가 체계 내에서 민간 재활의료기관이 통합재활안전 방문관리료에 해당하는 의료 행위를 활성화하기는 매우 어려울 것임. 또한 통합재활안전 방문관리료는 입원 중 1회에 한하여 산정하며 사-128 재활사회사업-가정방문과 동시에 산정할 수 없음. 본 연구에서는 의사, 물리치료사, 작업치료사, 간호사, 사회복지사 등 직종과 관련 없이 1인만 방문을 하여도 수가 산정이 가능하도록 행위 규정을 재검토하도록 제안함. 퇴원 환자의 상태에 따라서 1인만 방문하여도 될 수가 있고 3-4인이 방문하여야 하는 경우도 있기 때문에 방문 인력의 수에 따라 차등하여 수가를 청구할 수 있도록 개선을 제안함. 또한 2회 이상 방문이 가능하도록 사-128 재활사회사업-가정방문과 중복 산정이 가능하도록 개선을 제안함.

셋째, 사회복지사 인력기준 강화

- 2021년 10월 현재, 재활의료기관 지정기준에서 사회복지사의 인력 기준은 ‘1명 이상으로 하되, 150병상 초과 시 2명’으로 제시되어 있음.
- 일선의료기관에서 사회복지사의 고용은 비용 요소를 증가시키는 것으로, 사회복지사

인력 기준 강화는 경영에 부담을 지우는 것임. 그럼에도 불구하고 재활의료기관제도의 설립 취지를 고려하면 수가 개선과 함께 현행보다는 강화된 기준을 적용하여 좀 더 많은 가정 방문, 가족 및 본인과의 상담이 이루어져야 할 것임.

넷째, 재활의료기관 퇴원 후 의료적인 관리 강화

- 본 연구에서 제시한 바와 같이, 뇌졸중과 같은 후천적 장애발생 이후 재활의료기관으로 처음 입원하는 사례는 매우 드물며, 대부분은 급성기 병원에서 급성기 치료가 종료된 이후 재활의료기관으로 전원함.
- 또한 재활의료기관에서 퇴원한 환자들이 지속적으로 외래진료를 받는 병원도 대부분 급성기 병원임. 이는 치료와 관련된 예후 모니터, 합병증 관리, 관련한 의학적 상태 점검 및 각종 검사 등이 급성기병원에서 이루어져야하기 때문임.
- 따라서 현행과 같은 시스템에서는 재활의료기관이 후천적 장애가 발생한 이후 ‘한 번 거쳐가는’ 기관일 뿐 지역사회에서 살고 있는 환자의 상태를 지속적으로 모니터하고 관리하는 데에는 한계가 뚜렷함. 이러한 한계는 재활의료기관이 지역사회에 통합되는 데에 장벽이 되고 있으며 이러한 한계를 극복하기 위하여서는 재활의료기관에서 퇴원한 이후 의료적인 관리를 강화하는 방안이 필요함.
- 가장 대표적일 수 있는 퇴원 후 의료적인 관리 강화 방안은 퇴원 후 외래기반 재활치료의 강화임. 입원기간 내에 퇴원하여 외래기반 재활치료를 시행한 경우 재활의료기관 수가 (IA 코드)인 재활치료료 I, II, III, 회복기 재활의료기관 통합계획관리료, 지역사회연계료, 통합재활안전 방문관리료 등을 산정할 수 있을 것임. 예를 들어 뇌졸중 발생 이후 입원기간은 최대 6개월인데, 2개월만에 퇴원한 경우에는 4개월 동안 통원재활치료를 받을 수 있도록 하고 재활의료기관 수가를 산정할 수 있도록 하면 재활치료를 받기 위하여 입원하는 사례를 감소시킬 수 있으며 재활의료기관의 퇴원 후 관리를 강화하는 데에 기여할 수 있을 것임.
- 동일한 방식으로 의료기관을 방문하기 어려운 환자를 대상으로 방문재활치료를 시행할 수 있을 것임. 다만, 방문재활치료는 의료기관의 입장에서 치료 인력의 이동시간 중 발생하는 기회비용이 있기 때문에 이에 대한 보상 방안이 검토되어야 함. 재활의료기관 퇴원 후 의료적인 관리 강화에 대한 이론적, 제도적 측면에서의 검토 사항은 V. 2. 가정에서의 통합적 재활서비스 도입 (Hospital at home)에서 고찰하였음.

2. 조기 지지적 퇴원 (Early Supported Discharge)

가. 개념 및 기존의 보고

- 의학적으로 안정된 상태 (medically stable)에서 병원에 머물기 보다는 가정으로 퇴원하여 재활치료와 간호서비스를 받도록 하는 정책 (strategy)임.
- 재활유닛 (rehabilitation unit) 또는 재활병원 (inpatient rehabilitation hospital)에 입원한 이후 가정으로 복귀를 촉진하기 위한 서비스라기보다는 재활유닛/재활병원을 대체하는 서비스로 연구 및 시행되고 있음.
- 따라서 대부분의 연구들의 대상자는 장애 발생 후 1개월 이내의 초기 환자이며 조기 지지적 퇴원 서비스도 단기집중치료의 개념을 도입하여 실제 병원에서 시행하는 재활-간호 서비스를 가정으로 그대로 옮겨놓는다는 개념 (hospital at home)을 사용함.
- May 등 (2000)은 뇌졸중 후 1개월 이내의 환자들을 대상으로 통상적인 재활병원/유닛에 입원하여 재활치료를 받은 군과 매일매일 가정방문 재활치료를 1개월 동안 받은 군을 비교하였는데, 발생 3개월 후 두 군 간의 신체능력 (Timed up and Go test) 및 일상생활동작 (Activity of Daily Living, ADL, Bartel index로 측정)에는 차이가 없었음. 도구적 일상생활동작 능력 (시장보기, 외출하기 등 실외에서의 활동도 포함, Instrumental Activity of Daily Living, IADL)과 삶의 질 (SF-36으로 측정) 척도는 통상적인 재활치료를 받은 군보다 조기 지지적 퇴원 그룹이 더 높았음. 이 연구에서는 가정에서 팀접근에 의한 포괄적 재활치료를 받을 경우 당사자와 가족의 필요를 좀 더 반영하여 개개인에 맞는 재활치료 프로그램이 가능하였고 본인과 가족의 참여가 더 적극적일 수 있었기 때문인 것으로 해석하였음.
- May 등 (2000)의 연구에서 조기 지지적 퇴원 프로그램의 대상자는 다음과 같은 조건의 중간 정도의 중증도의 뇌졸중 환자였음.
 - ① 보행 시 한 사람의 도움이 필요한 상태인 경우 대상자가 되며 두 사람 이상이 필요한 경우는 제외함.
 - ② 인지장애가 심한 경우 (Short portable mental status questionnaire에서 6개 이상의 에러가 있는 경우) 제외함.
 - ③ 투석을 받아야 하는 상태와 같이 동반한 질환이 있는 경우는 제외함.

- Gjelsvik 등 (2014)은 National Institute for Health Stroke Scale (NIHSS) 2-26 점 (경증부터 중등도 수준의 중증도)의 초기 뇌졸중 환자를 대상으로 통상적인 재활 유니트에서의 입원재활, day unit (낮병동), 가정에서의 재활 등 3가지의 프로그램을 비교하여 3개 군에서 신체기능 회복의 차이가 없음을 보고한 바 있음.
- Langhorne 등 (2017)은 조기 지지적 퇴원의 성공 요인으로서 조기 지지적 퇴원을 위한 팀 구성, 적절한 적응증 선택 등이 중요하다고 강조한 바 있음.
- 조기 지지적 퇴원에서의 간호 부문의 역할
 - 조기 지지적 퇴원은 재활치료로만으로 구성되지 않으며 간호서비스 및 사회복지서비스 등이 포함됨.
 - 간호서비스의 구성의 예는 <표 135>와 같음.

<표 135> 조기 지지적 퇴원에서 시행할 수 있는 간호서비스의 예시

분류	세부내용
기본 돌봄	손 위생
	구강 위생
	눈 관리
	낙상예방
	자세변경
호흡기 간호	구강 및 비강 흡인
	기관절개관 관리
	산소요법
	가정용 인공호흡기 관리
	산소포화도 측정 및 모니터
식이 및 영양	가정용 경관영양
	비위관 및 비공장관 관리
	경피적 위루관 관리
	가정용 정맥영양
	관장
기타	감염예방과 관리
	문제행동에 대한 대응
	스트레스 대처
	일상생활 동작 세팅 지원 (목욕 등)

출처: 서울대학교병원 재택의료 돌봄제공자 교육매뉴얼, 2021

나. 사회복귀 (Social Integration)의 의미

- 후천적 장애 발생 이후 가정으로 복귀하는 것은 신체만 집으로 옮기는 과정이 아니라 사회적 관계와 삶의 방식을 이전과 다른 방식으로 재정립하는 복잡한 과정임.
- 병원에서 집으로 퇴원 후 후천적 장애로 인한 신체적, 인지적, 시각적, 의사소통 장애, 피로감, 통증 등이 삶에 영향을 미치며 대표적인 문제들은 다음과 같음 (Turner 등, 2007).
 - 인지장애, 정서 행동상의 변화
 - 우울과 불안
 - 일상생활에서의 의존성
 - 가사관리에서 수행의 제약
 - 대인관계
 - 외출이나 여가 활동의 제약
 - 장애 이전에 비해 의미있는 친구관계와 사회적 네트워크의 감소
- 집으로 돌아가서야 손상과 장애를 실감하게 되고, 시간이 경과함에 따라 후유증과 적응의 어려움을 더 경험하게 됨.
- Becker 등 (2020)은 지역, 인종, 문화 등과 상관없이 성공적인 복귀 (community reintegration)와 관련된 3가지 요소를 다음과 같이 제시하였음.
 - ① 의미있는 활동 (meaningful activities)
 - ② 적절한 수준에서 타인에 대한 의존 (reliance on others)
 - ③ 좋은 사회적 관계 형성 (maintaining or developing good social relationship)
- 이에 대한 기반으로 장애에 의한 신체기능에 초점을 맞추기 보다는 변화된 신체, 변화된 (변화시켜야 하는) 사회적 관계, 변화된 (변화시켜야 하는) 환경에 따른 새로운 정상성 (new normality)를 재정립하여야 한다고 주장하였음.
- 가정 복귀를 병원과 같은 의료기관에서 준비하는 것은 생활에서의 의존을 줄인다는 측면에서 필요한 과정임. 그러나 사회적 관계의 재형성, 가정과 지역에서의 의미있는 활동 등은 재활의료기관에서 입원 중 시행하기는 매우 어려울 것이며 퇴원한 이후 지역에서 이루어져야 함. 실제 가정과 지역사회에서 생활을 하면서 위의 ①~③의 과정을 실현하기 위해서는 여러 직종 (물리치료사, 작업치료사, 간호사, 사회복지사, 의사 등)으로부터 포괄적인 지원이 필요할 수 있음.

○ 국내사례 (R 병원의 디딤돌 학교 프로그램)

- 퇴원 후 생활계획
- 개인별 맞춤 자가운동교육
- 취미활동
- 주거환경에 맞는 환자별 생활요령 교육
- 가정방문을 통한 주거환경 개선
- 대중교통 훈련
- 지역사회 자원 연계

등의 활동을 4주간 시행함. 소정의 선물과 디딤돌 학교 책자를 제공하며 퇴원 후 happy call 서비스를 운영함.

다. 가족 이슈

○ 퇴원을 앞둔 환자와 가족의 거부감 (손지현, 2011)

- 환자는 병전의 상태로 회복이 된 것은 아닌데, 환자를 포기한다는 느낌
- 가족이 전문적인 치료진 없이 잘 돌볼 수 있을지에 대한 걱정
- 퇴원 후 환자가 지낼 물리적인 주거환경이 적절하지 않음.
- 환자를 돌볼 마땅한 가족구성원이 없음.
- 퇴원 환자 가족이 퇴원 초기에 주로 호소하는 어려움 (뇌졸중의 경우, 손지현, 2011)
- 퇴원 후 재발하거나 합병증이 생길지 모른다는 두려움
- 앞으로의 치료나 재활 과정에 대하여 궁금함.
- 퇴원 환자를 어떻게 돌봐야할지 잘 모르겠음.

<표 136> 퇴원 환자 가족이 겪는 장기적인 삶의 변화 (김수현 등, 2019)

상위 범주	하위 범주
24시간 돌봄에 얽매인 나의 삶	평범한 배우자에서 전업간병인이 된 나
	나를 위한 시간은 단 한 시간도 없는 하루
	자의로, 타의로 쉬거나 멈출 수 없는 '돌봄'이라는 심리적 족쇄
캄캄한 동굴 속에 갇혀버린 나	환자 돌봄으로 망가지고 있지만, 정작 돌보기 어려운 내 건강
	현실에 대한 체념과 마음에서 점점 커진 어둠
	사회 구성원인 '나'와 '자아'의 중탈
	미래에 대한 두려움

○ 환자 가족은 다음의 문제에 직면함.

- 환자의 독립적 일상생활동작에의 어려움, 성격/행동 변화 등으로 인한 돌봄 부담이 높아짐 (신체적, 정신적).
- 사회적 고립
- 불투명한 미래로 인한 두려움
- 신체적 및 정신적 건강 저하 → 잠재적 환자
- 가족 갈등 및 가족 해체의 위험

라. 조기 지지적 퇴원서비스의 국내적용 모색

- 조기 지지적 퇴원서비스는 초기에는 물리치료사, 작업치료사 등 재활치료사를 중심으로 시작하나 프로그램이 정립되어 가면서 점차적으로 재활간호사, 사회복지사 등도 포함한 팀을 구성하여 포괄적으로 제공되어야 할 것임. 또한 재활의료기관의 재활의학과 전문의는 이 프로그램을 지역의 상황에 맞도록 개발하고 모니터하는 역할을 종합적으로 수행하여야 함. 조기 지지적 퇴원서비스를 국내에 적용하기 위하여서는 다음의 원칙이 검토되어야 함.

1) 재활의료기관 입원기간 내에 적용

- 중증/최중증이 아닌 경증/중등도의 재활의료기관 입원 환자의 경우 정해진 입원기간을 모두 채우기보다는 입원기간 이내에 조기 지지적 퇴원을 하도록 고려할 수 있음. 지지적 퇴원을 통하여 가정 복귀 후 좀 더 쉽게 새로운 신체 상태, 관계 (가족 간의

관계, 사회적 관계 등), 환경 (집안 환경 및 지역 환경)에 적응할 수 있도록 지원할 수 있을 것임.

2) 조기 지지적 퇴원 형태 1 - 통원재활

- 재활의료기관제도는 지역의 수요에 맞도록 적정 병상이 확보가 되는 과정에 있으며 이에 따라 지역적인 기반이 정립될 것으로 기대됨.
- 본 연구에서 경증 환자의 경우도 재활의료기관 퇴원 후 가정으로 복귀하기 보다는 또 다른 의료기관으로 전원하는 사례가 많음을 확인할 수 있었음. 또한 재활의료기관으로 퇴원한 이후 가정으로 복귀하지 않은 85명의 환자 중에서 49명 (57.6%)에서 신체기능 회복을 가정으로 퇴원하지 않은 이유로 들었음.
- 특히 경증 환자의 경우 또 다른 의료기관으로 전원하기 보다는 가정으로 퇴원한 이후 일정기간동안 재활의료기관으로 통원하면서 재활치료를 받도록 하면 ① 가정 복귀율을 높일 수 있고, ② 퇴원 후 새로운 환경과 역할에 대한 적응이 용이할 수 있음.
- 예를 들어, 입원 적용기간 내에 퇴원한 경우 (뇌졸중의 경우 180일 이내에 퇴원한 경우) 적용기간 내에는 가정에 머물면서 적용기간까지 외래 및 낮병동에서의 재활치료를 활성화시킬 필요가 있음. 이에 따라 이 시기에도 재활치료료, 통합재활기능평가료, 팀접근을 위한 통합계획관리료 등을 산정할 수 있도록 하면 입원재활이나 방문재활보다 적은 비용으로 조기의 가정복귀를 달성할 가능성이 높아질 것임.
- 재활의료기관에서 통원재활의 정의
통원재활은 재활의료기관에서 퇴원한 환자가 가정으로 복귀한 이후 원래 입원해 있었던 재활의료기관을 방문하여 일정 기간 동안 재활치료를 받을 수 있도록 하는 서비스임.
- 재활의료기관 퇴원 후 통원재활치료의 적응증
첫째, 재활의료기관 대상환자 (가군 ~ 마군)에 한정함.
둘째, 입원 적용기간 이내에 퇴원하는 환자들을 대상으로 함.
셋째, 의료기관을 방문하기에 상대적으로 용이한 경증 및 중등도 환자들을 주된 대상으로 하나 중증의 경우에도 여건이 가능하면 시행할 수 있음.
- 재활의료기관 퇴원 후 통원재활치료의 목적과 내용
재활의료기관에서 퇴원한 이후 통원재활치료의 목적은 신체기능의 회복 (예: 근력의

회복, 언어능력의 회복 등)이 아니라 일정한 신체기능 상태에서 좀 더 독립적이고 다양한 일상생활동작 (예: 식사하기, 옷입기, 화장실 사용하기 등)을 수행하고 지역사회에서의 활동 영역 (예: 외출하기, 대중교통 이용하기 등)을 넓혀가는 데에 있음. 통원재활치료를 통하여 퇴원한 이후 가정과 지역사회에서의 일상생활에서의 어려움을 치료진과 상담하고 필요한 추가적인 기능 훈련, 집안개조, 본인과 가족에 대한 교육 등을 시행함.

통원재활치료의 내용은 본 연구보고서 <표 93>과 동일함. 즉, 방문재활치료와 통원재활치료는 시행하는 장소와 시행 대상의 중증도가 다를 뿐, 목적과 내용은 동일하다고 볼 수 있음.

○ 재활의료기관 퇴원 후 통원재활치료 시행에 있어서의 검토사항

첫째, 통원재활치료는 가정복귀율을 높이기 위한 수단이기 때문에 통원재활치료의 효과는 가정복귀율로서 평가되어야 할 것임. 특히 통원재활치료의 효과는 중증보다는 경증 및 중등도 수준의 환자에게서 나타날 것으로 기대됨.

둘째, 통원재활치료는 입원료 발생이 되지 않기 때문에 재활치료료 III 수가로 시행을 하여도 재활의료기관에서는 재무적인 인센티브가 부족할 것으로 예상됨. 추가적인 비용적인 인센티브보다는 통원재활치료 시행일을 재활의료기관 연입원일 비율로 환산하는 등 평가 요소에 반영하는 것이 타당할 것임. 예를 들어 통원재활치료 시행일 3일을 입원 1일로 환산할 수 있을 것임.

셋째, 통원재활치료 시행 전에 환자의 의학적 상태뿐만 아니라 환자의 환경 (거주 환경, 가족, 경제적 여건, 지역사회에서의 지원체계 등)에 대한 정보가 의료진 내부에 공유되어 통원재활치료의 목적이 뚜렷하여야 함.

3) 조기 지지적 퇴원 형태 2: 방문재활서비스

○ 신체적 상태, 가족의 지지, 사회·경제적인 여건 등으로 인하여 퇴원 후 재활의료기관을 방문하기 어려운 경우 재활팀이 가정으로 방문하여 조기에 가정생활 및 지역사회에 적응을 하도록 지원할 수 있음.

○ 방문재활서비스의 대상자는 적어도 프로그램 도입 초기에는 의료기관으로 방문이 어려운 심한 장애가 있는 환자로 한정하는 것이 타당할 것임. 예를 들어 뇌졸중의 경우 독립보행이 가능하거나 최소한의 도움으로 보행이 가능한 경우 방문재활보다는 외래기반의 통원재활이 적절함. 그러나 장기적으로는 신체상태보다는 병원으로 같이

이동할 가족 등 지원체계가 부족한 경우로까지 재활의료기관에서 시행하는 방문재활이 확대되어야 할 것임.

- 방문재활도 통원재활과 같이 입원 적용기간 내에 퇴원한 경우 입원 적용 기간 이내에서만 적용하는 것이 타당할 것임. 또한 입원 적용 기간 내에서도 방문재활의 횟수를 제한하는 방안도 검토할 수 있음. 횟수를 제한하는 이유는 방문재활치료의 목적이 신체기능을 회복시키는 것 (예를 들어 근력의 향상)이 아니라 동일한 신체 상태에서 가정에서 생활할 수 있도록 전략(strategy)을 수립하고 가정에서 가능한 운동요법을 정립하고 본인과 가족을 교육하는 데에 있기 때문임.
- 2021년 현재 국내 의료기관에서 치료 인력을 가정으로 파견하여 재활치료를 시행하는 프로그램은 ‘중증소아 재택의료 시범사업’에서의 방문재활치료가 유일함.
 - 이 사업의 대상자는 소아 환자 중 호흡기, 산소 등을 사용하고 있어 재활치료를 위하여 의료기관을 방문하기가 현실적으로 불가능한 소아 환자임.
 - 이 사업에서는 방문 물리작업치료를 첫 해에는 18회, 둘째 해부터는 12회로 제한하여 재활치료 시행 중 부모 등 가족들이 교육을 받도록 함.
 - 이 사업에서 재활치료 수가는 의료기관에서의 수가와 동일하게 산정하도록 하고 물리, 작업치료사 방문료 (IA532, 911.02점, 2021년 단가기준 70,422원)가 추가적으로 산정됨.
- 방문재활치료에 대하여서 본 연구보고서 V. 5. 방문재활치료 부문에서 추가적으로 세부사항을 기술하였음.

3. 중증환자 가산

- 수익성이 높은 경증 환자만을 입원시키려는 경향 (cream skimming)이 여러 국가에서 나타난 바 있음.
- 이러한 현상은 재활치료가 필요한 중증 환자가 재활치료를 받지 못하고 복귀할 수 있는 기회를 얻기 어렵게 할 수 있음. 반대로 경증 환자에게 과도한 재활의료자원이 집중될 우려가 있음.
- 국내에서도 재활의료기관 제도가 질적으로, 양적으로 성장하는 과정에서 나타날 것으로 예상되는 바, 이에 대한 검토 및 대비가 필요할 것임.

가. 외국에서의 중증도에 따른 가산 사례

1) 일본에서의 중증도에 따른 가산

- 일본에서는 본 연구보고서 <표 11> (27쪽)에서와 같이 중증환자 가산을 위한 별도의 일상생활평가표를 개발하여 10점 이상을 취득한 환자를 중증으로 간주함.

이 표는 신체기능 (한쪽 손을 가슴부위까지 들어올리기, 돌아눕기, 일어나기, 앉은 자세 유지, 옮겨 가기, 타인에게 의사전달) 항목과 일상생활동작 (구강청결, 식사 섭취, 의복 탈착), 케어 부담 (지시 내용이 통합, 위험한 행동) 항목 등을 조합한 것임.

중증환자의 비율이 30% 이상 입원한 회복기 병동에서는 <표 10> (26쪽)에서의 입원료 1 또는 입원료 2의 적용을 받음. 즉, 입원료를 통하여 중증환자 입원에 대한 보상을 제공함.

2) 미국에서의 중증도 가산

- 미국의 prospective payment system (PPS)에서는 별도의 중증도 가산 시스템을 두지 않고 payment category를 설정하는 변수에 동반질환상태 (co-morbidity) 변수가 들어가서 중증도가 일부 반영됨.

21개의 Rehabilitation Impairment Code (RIC)내에 motor FIM과 연령에 따라 2020년 현재 95개의 case mix group으로 분류됨. 각 case mix group은 co-morbidity 그룹에 따라 4개의 tier로 구분됨.

Co-morbidity에는 간호/간병부담은 포함되지 않으며 ICD-10 코드에 의한 동반 상병명에 따라 tier가 결정되는 구조임. 예를 들어 기관루 (tracheostomy)를 거치한 상태는 tier 1으로, 삼킴장애 (dysphagia)가 있는 경우는 tier 2로, 각종 동반된 감염병, 당뇨 및 당뇨 합병증, 이전의 뇌졸중 병력, 심부전, 폐렴 등은 tier 3으로 분류됨. 동반질환이 없는 경우 tier 배정에 의한 추가 지불은 산정되지 않음.

나. 국내 중증도 평가 척도

- 국내에서는 ① 재활의료기관 재활간호서비스 정보를 기반으로 한 의학적 치료 요구

도 (공통항목)와 ② 뇌손상 및 척수손상 그룹에 한정하여 통합재활기능 평가표 상의 기능평가 정보(개별항목)를 이용하여 중증도 척도를 개발한 바 있음 <표 137>.

<표 137> 국내 재활의료기관 중증도 척도 개요

구분	공통항목	개별항목											
내용	의학적 치료 요구도	연령, 인지기능, 일상생활동작 수행능력, 운동·감각 기능											
영역	재활간호서비스 정보	기능평가 정보											
항목 수	19항목	7항목 • 뇌손상(KRIC 01,02,03), 척수손상(KRIC 05,06) • 나머지 뇌·척수 중복손상, 근골격계 손상, 절단 비사용증후군은 개별항목이 없음											
점수	항목별 0/1/2점	항목별 1/2/3점											
중증 구분	합산된 점수 구간별로 구분												
	<table><tr><th>점수 구간</th><th>중증 구분</th></tr><tr><td>0-1점</td><td>경증</td></tr><tr><td>2-5점</td><td>중등도</td></tr><tr><td>6-26점</td><td>중증</td></tr></table>		점수 구간	중증 구분	0-1점	경증	2-5점	중등도	6-26점	중증			
	점수 구간	중증 구분											
	0-1점	경증											
	2-5점	중등도											
6-26점	중증												
<table><tr><th>뇌손상 점수 구간</th><th>척수 손상 점수 구간</th><th>중증 구분</th></tr><tr><td>5-7점</td><td>3-4점</td><td>경증</td></tr><tr><td>8-10점</td><td>5-6점</td><td>중등도</td></tr><tr><td>11-15점</td><td>7-9점</td><td>중증</td></tr></table>		뇌손상 점수 구간	척수 손상 점수 구간	중증 구분	5-7점	3-4점	경증	8-10점	5-6점	중등도	11-15점	7-9점	중증
뇌손상 점수 구간	척수 손상 점수 구간	중증 구분											
5-7점	3-4점	경증											
8-10점	5-6점	중등도											
11-15점	7-9점	중증											
↓													
최종 중증구분	• 공통항목과 개별항목의 중증 구분을 조합하여 최종 중증 분류												
	• 개별항목이 없는 분류군은 공통항목의 중증 구분으로 최종 중증 구분을 적용												
	<table><tr><th>공통항목과 개별항목 조합</th><th>최종 중증 구분</th></tr><tr><td>모두 경증</td><td>경증</td></tr><tr><td>둘 중 하나가 중증</td><td>중증</td></tr><tr><td>모두 중증</td><td>최중증</td></tr><tr><td>이 외 조합</td><td>중등도</td></tr></table>		공통항목과 개별항목 조합	최종 중증 구분	모두 경증	경증	둘 중 하나가 중증	중증	모두 중증	최중증	이 외 조합	중등도	
	공통항목과 개별항목 조합	최종 중증 구분											
	모두 경증	경증											
둘 중 하나가 중증	중증												
모두 중증	최중증												
이 외 조합	중등도												
• 공통항목과 개별항목의 점수 편향을 막기 위해 두 영역의 점수합계가 아닌 각 영역의 중증도 이용													

<표 138> 중증도 척도에서 공통항목(안)

공통항목		0점	1점	2점
1	의식상태	명료	기면/혼미	반혼수/혼수
2	언어장애	해당없음	실어증/조음장애	-
3	연하/영양상태	경구섭취	경구섭취(연하곤란식)	-

		일반식)	/경관영양/정맥영양	
4	영양관련 루(위루 등) 관리 유무	무	유	-
5	배뇨관련 루(방광루, 요루 등) 관리 유무	무	유	-
6	배변관련 루(장루 등) 관리 유무	무	-	유
7	신경인성 방광관리 시행 유무	무	유	-
8	신경인성 장관리 시행 유무	무	유	-
9	네블라이저요법 시행 유무	무	유	-
10	흡인(suction) 시행 유무	무	-	유
11	인공호흡기 또는 산소요법 시행 유무	무		유
12	기관절개관 관리 유무	무	유	-
13	욕창 발생 유무	무	유(1-2단계)	유(3-4단계)
14	드레싱 시행 유무	무	유	-
15	체위변경 시행 유무	무	유	-
16	특수목욕 시행 유무	무	-	유
17	낙상 발생 유무	무	유	-
18	통증관련 처치 유무	무	유	-
19	행동증상(문제행동) 14항목 중 가장 많이 관찰되는 항목 1개 기재 ※통합재활기능평가표 행동증상 항목의 세부항목 번호로 표기	해당 없음	04. 우울/낙담 05. 불안 06. 들뜬 기분/다행감 07. 무감동/무관심 09. 과민/불안정 12. 식욕/식습관의 변화 13. 케어에 대한 저항	01. 망상 02. 환각 03. 초조/공격성 08. 탈억제 10. 이상 운동증상 또는 반복적 행동 11. 수면/야간행동 14. 배회
총점		점 / 0-26점		

<표 139> 국내 중증도 척도에서 개별항목(안)

개별항목(KRIC별)		1점	2점	3점
뇌손상 KRIC 01, 02, 03 (15점 만점)	연령	0-59세	60-79세	80세 이상
	K-MMSE	26-30점	11-25점	0-10점
	K-MBI	86-100점	21-85점	0-20점
	MMT	120-144점	97-119점	96점 이하

	MAS	23-24점	21-22점	20점 이하
척수손상 KRIC 05, 06 (9점 만점)	연령	0-59세	60-79세	80세 이상
	SCIM	70-100점	28-69점	0-27점
	AIS Combination	2C, 2D, 1E, 2E, NT	1D, 2A, 2B	1A, 1B, 1C
총점	뇌손상	점 / 5-15점		
	척수손상	점 / 3-9점		

- 국내 자료에 의하면 최중증 환자의 비율은 5.3%, 중증 환자의 비율은 29.6%이었음.
본사업 대상 중증환자 비율은 연입원환자 수 기준 인천지역 49.8%에서 서울지역 25.0%까지 지역간의 편차가 있었음.

다. 국내 재활의료기관에서 중증도에 따른 보상체계 도입을 위한 로드맵

- 중증의 입원환자는 간호 및 간병 부담이 높아 의료자원의 소모가 많고 재활의료기관의 궁극적인 목적인 복귀에도 성과를 내기가 어려움. 이와 같은 특징들은 재활의료기관에서 중증 환자의 입원을 회피하는 소인이 있음.
- 중증 환자의 재활치료와 복귀를 위하여 재활의료기관에서 중증도에 따른 보상체계 도입이 필요함은 명백하나 <표 140>과 같이 경증과 중증도의 환자도 각각 21.2%, 33.2%에서 가정으로 복귀하지 못하고 다른 의료기관으로 이동함을 같이 고려하여야 함.

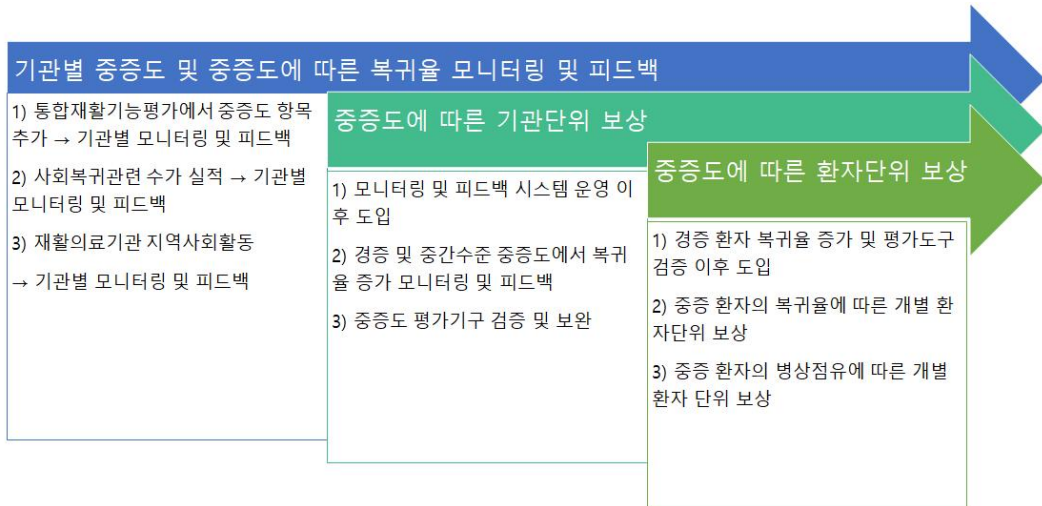
<표 140> 전체의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

가		경증		중등도		중증		최중증		합계	
		환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%	환자수	%
퇴원	집	1394	78.3	2759	66.1	697	39.8	45	13.4	4895	60.9
	시설	10	0.6	26	0.6	53	3.1	2	0.6	91	1.1
재입원		377	21.2	1387	33.2	1000	57.1	288	86.0	3052	38.0
합계		1781	100.0	4172	100.0	1750	100.0	335	100.0	8038	100.0

- 경증 및 중등도 환자는 대상자 수도 많고 재활의료기관이 복귀시키기 용이한 환자 그룹임. 2020년 현재와 같이 지역사회 재활자원이 부족한 상황에서 경증 및 중등도

환자를 가정으로 복귀시키고자 하는 노력은 단시간 내에 재활의료기관의 역할을 정립하는 데에 도움이 될 수 있음.

- 이러한 측면을 고려하여 중증도 가산제도 초기부터 중증 환자 비율만을 평가하기 보다는 경증/중등도/중증 환자를 복귀시킬 경우 각각 가산 비율을 도입한 복귀율 평가지표를 도입하여 기관별 평가와 보상을 시행할 수 있음.



[그림 46] 재활의료기관에서 중증도 가산제도 도입을 위한 로드맵 제안

- 중증도를 고려한 사회복귀 성과 지표 제안
 - <표 140>에서 같이 중등도 (Moderate) 환자의 가정으로 퇴원한 비율 66.1%와 비교하여 경증 (Mild)의 경우 약 1.18배 가정 퇴원 비율이 높았음. 반면 중증 (Severe)의 경우 0.6의 비율로 퇴원의 비율이 낮았으며 최중증 (Very severe)의 경우에는 퇴원의 비율이 0.2의 비율로 낮았음.
- 재활의료기관 사업의 가장 중요한 목적인 가정복귀를 측정하는 지표를 산정함에 있어서 중증도를 고려하여야 함. 예를 들어 본 연구의 결과를 바탕으로, 재입원을 하지 않고 가정/시설로 퇴원한 환자의 비율을 중등도 1을 기준으로 하여 경증의 경우 0.8의 가중치를, 중증의 경우 1.5의 가중치를, 최중증의 경우 2 또는 3의 가중치를 부여할 수 있을 것임. 시설로 퇴원한 경우에도 의료기관이 아닌 경우 가정으로 복귀한 경우와 동일한 것으로 간주하여 평가함.
- 단기적으로는 가중치를 적용한 복귀율 지표를 산출하여 상대 평가에 의한 기관별 중증도 가산을 시행한 이후, 경증/중등도 환자의 복귀율이 증가하고 중증도 평가지표가 검증된 이후 개별 중증/최중증 환자에 대한 가산체계 도입을 다음과 같은 이유로 제

안하는 바임.

첫째, 기관단위 중증도 가산은 가중치 등을 적용하여 기관별 중증도 지표를 산출하고 상대평가에 따라 기관별 가산 적용이 가능함. 그러나 개인단위 중증도 가산은 중증도 지표를 사용한 평가 기준을 직접 적용하여야 함. 중증도 지표의 절대적인 결과를 기준으로 가산 수가를 적용하기 위하여서는 중증도 지표가 수요자, 전문가, 병원 운영자 등 여러 측면에서 수용이 되고 검증이 되어야 함.

둘째, 중증 환자를 지역으로 복귀시키기 위하여서 재활의료기관은 지역사회에 좀 더 통합이 되어야 하는데, 2021년 현재의 통합 수준은 중증 환자를 복귀시킬 준비가 미비하다고 볼 수 있음. 복귀를 위한 재활의료기관의 서비스 수준이 향상된 이후 중증 환자에 대한 가산 수가를 적용하는 것이 타당할 수 있음.

라. 중증환자 가산과 관련한 기타 검토 사항

- 입원재활 필요성에도 불구하고 재활의료기관에서 입원재활치료를 회피할 가능성이 높은 환자들에 대하여서는 중증도 공통항목에 대한 다음과 같은 보완사항을 검토할 수 있음.

① VRE, CRE 등 다제내성균으로 인하여 격리 또는 분리한 상태에서 재활치료를 시행하고 간호 등의 처치에서 격리지침을 준수하여야 하는 경우

② 욕창으로 인하여 실질적으로 재활치료를 시행할 수가 없기 때문에 재활치료 수가가 발생되지는 않으나 상처전문간호사 등에 의하여 전문적이고 집중적인 상처치료가 이루어져야 하는 경우

위와 같은 상태에 대하여서는 신체상태와 관련없이 최종중으로 간주하여 입원 회피 동인을 완화할 필요가 있음.

- 중증도 평가 도구 검토 사항

- 중증도 평가 도구에서 경직평가도구인 MAS (Modified Ashworth Scale) 등이 중증도 평가 결과에 영향을 주는 변수인지 통계적으로 검토할 필요가 있음.
- 이외에도 근력평가 (MMT, Manual Muscle Test) 24개 항목을 비사용 증후군에서의 근력평가 (MRC SUM Score, Medical Research Council Sum Score)와 같이 12개 항목으로 줄여서 평가가 가능한지 등을 통계적으로 검토해 볼 수 있을 것임.
- 중증도 지표를 현행과 같이 장애 (disability) 수준과 간호부담의 조합으로 산출하지

않고 장애 (impairment)를 바탕으로 산출할 수도 있음. 예를 들어 National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)와 같은 도구를 사용하여 중증도를 측정할 수 있을 것임. 장애(impairment)를 평가하는 도구는 평가자의 주관에 장애 (disability) 평가보다 적게 개입하는 장점이 있음.

4. 재활의료기관 대상의 확대

- 재활의료기관 대상의 확대는 대상환자군을 확대하는 방안과 입원 시기를 조정하여 확대하는 방안이 있음.
- 재활의료기관 대상의 확대는 재활의료기관 대상환자 비율 기준 (현행 40%)의 상향 조정과 맞추어 진행하여야 함. 재활의료기관 제도 참여 기관을 늘리고 있는 과정에서 지역에 따른 차이를 두어야 할 수 있음.

가. 대상환자군 확대

1) 다발성 주요 골절

- 현행 기준은 근골격계 ‘다’ 환자군에서 고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술에 한 정하나 이에 준하는 장애 그룹을 추가하는 방안을 검토할 수 있음.
- 예를 들어 일본의 사례와 같이 ① 낙상, 사고 등의 병력이 뚜렷하고 ② 척추를 1지로 산정하여 2지 이상 (양측 상하지 및 척추 등 5지 중 2지 이상) 다발성 골절의 경우를 포함할 수 있을 것임.
- 길랭바레 증후군, 상지 절단 등과 같은 특이 상병환자를 대상군에 포함시킬 수 있을 것임.

2) 길랭바레 증후군

- 길랭-바레 증후군 (Guillain-Barre syndrome)은 다발성 신경염의 한 종류로서, 급성 발병 이후 회복되기는 하나 회복 후 장애가 전혀 남지 않는 비율은 15%에 불과함. 3-8%는 사망하며 약 65%에서 경증의 운동마비가 발생함. 5-10%에서 중증의

장애가 남음 (Ropper AH, 1992).

- 길랭-바레 증후군의 재활치료에는 욕창의 예방, 관절 및 인대 굳음 (구축) 예방, 비골신경 손상 예방, 객담 배출 및 호흡근 훈련 등이 포함됨. 증상이 더 이상 진행하지 않는 안정기부터 능동적 근력운동을 시작하며 보행 훈련 등 기능훈련을 병행함.
- Inokuchi 등 (2014)은 재활치료는 길랭-바레 증후군의 기능을 호전시킴과 동시에 치사율(mortality)을 낮추는 효과가 있다고 보고한 바 있음.
- 길랭-바레 증후군에서의 재활치료의 일반적인 패턴은 3-6주간의 입원 재활치료와 이후 3-4개월간의 통원재활치료임 (Meythaler 등, 1997; Khan 등, 2004).
- 일본 회복기 병동에서는 척수손상과 동일한 기준을 적용하여 발병 후 입원기간은 2개월 이내, 입원한도 기간은 150일임. 또한 길랭-바레 증후군보다는 ‘다발성 신경염’으로 포괄적으로 정의하였음.
- 길랭-바레 증후군이 다발성 신경염 중 가장 흔한 유형이기는 하지만 길랭-바레 증후군이 아닌 다발성 신경염이 거의 대부분 길랭-바레 증후군보다 임상 양상이 더 중증이고 재활치료가 더 필요한 상태이기 때문에 국내에서도 일본과 동일한 질병군 용어와 기준을 사용하는 것이 적절할 것으로 판단됨.

예를 들어 다발성 신경염 중 Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy, Acute motor axonal neuropathy 등은 길랭-바레 증후군보다 중증의 경과를 가짐.

다발성 신경염은 급성기에 면역글로불린치료, 혈장교환술 등을 시행하여야 하는 경우가 많기 때문에 입원 기간은 일본에서와 같은 2개월 이내의 기준이 적절할 것임.

3) 상지절단

- 손가락 절단보다 상위 레벨의 상지 절단(손목 절단, 아래팔 절단, 윗팔 절단, 어깨 부위 절단)이 발생한 경우 하지 절단과 마찬가지로 다음의 재활치료가 필요함.
 - ① 절단지(절단하고 팔의 남은 부위)의 상처 및 부종 관리, ② 절단지 모양이 원추 모양이 되어 의족이 잘 들어가도록 bandage로 모양을 형성, ③ 남아있는 팔로 일상 생활을 할 수 있도록 훈련 및 상담, ④ 기능형 의족 사용 훈련, ⑤ 미관형 의족 착용 상담 및 경험 등의 과정이 필요함.
- 상지 절단은 미국의 재활 유니트 지불 시스템인 prospective payment system에 포함되어 있음. 발생 빈도가 높지 않기 때문에 별도의 회복기 재활환자 군을 구성하기

보다는 근골격계 라군 ‘하지부위 절단’을 ‘상하지 부위 절단’으로 확대하는 방안을 제안함.

나. 입원시기의 적정화

1) 근골격계 환자군

- 현행 기준은 근골격계 ‘다’환자군에서 고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술 발병 또는 수술 후 30일 이내로 입원 시기가 규정되어 있음.
- 그러나 골반 및 대퇴 골절 이후 초기 한달 동안은 골절 부위의 접합을 위하여 석고 고정(cast)을 하는 경우가 있어 실제 재활이 필요함에도 불구하고 30일 이내에 재활 의료기관으로의 입원이 불가능한 경우가 있음.
- 고관절, 골반, 대퇴골의 골절의 경우 언제부터 체중부하를 시작할지에 대하여서는 수술 의사에 따라 차이가 있음. 수술한 정형외과 의사가 체중부하를 허용을 해 주어야 기립 자세 유지 및 보행이 가능하여 재활치료도 가능함.
- 일반적으로 가급적 조기에 체중부하를 시키는 것이 원칙이나 일정한 원칙을 정하기는 어려우며 ‘weight bearing as tolerated’와 같은 모호한 기준이 적용됨.
국내에서 Min 등 (2021)이 제시한 가이드라인에서도 특정한 시기를 정하기보다는 골절의 종류 및 수술 방식 등을 고려하여야 하고 정형외과 의사와 의사소통을 해야 한다는 정도로 기술되어 있음.
- Carlin 등 (2018) 등은 골다공증으로 골질이 나쁜 경우 정형외과 의사들이 체중부하 시기를 늦추는 경향이 있다고 보고하였으며 Koval 등 (1998)은 수술 후 4개월까지는 환자들이 알아서 (as tolerated) 체중부하를 늦추는 경향이 있음을 보고하였음.
- 종합하여, 고관절, 골반, 대퇴골의 골절 이후 체중부하 시기는 일률적으로 규정할 수 없고 환자의 상태, 골절 및 수술의 종류, 뼈의 상태 (골질) 등을 종합적으로 고려하여야 함. 따라서 석고 고정을 하지 않더라도 수술 후 1개월 이내에 적극적인 체중부하를 시행하기 어려운 경우가 많음. 관련하여 일본 회복기 재활병동의 경우에는 다음의 규정을 적용함.
<대퇴골, 골반, 척추, 고관절, 슬관절, 2지 이상 다발성 골절의 발병 또는 수술 후: 2개월 이내 입원, 입원기간 90일>
- 본 연구에서는 근골격계 ‘다’환자군에서 고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술 발병 또는 수술 후 입원시기를 30일 이내에서 60일 이내로 변경하는 방안을 제시함.

2) 비사용 증후군

- ‘마’군 비사용 증후군은 현행 기준에 의하면 발병 또는 수술 후 60일 이내가 입원시기임. 2021년 10월 현재 비사용 증후군의 기준은 ① 도수근력검사 점수가 60점 만점에 48점 미만, ② 수정바텔지수로 측정한 일상생활 동작검사가 100점 만점에 80점 이하 또는 버그 균형검사가 40점 이하에서 ①, ②의 기준을 모두 충족하여야 함.
- 비사용 증후군 환자의 재활의료기관 이용 현황
 - 2020년 3월부터 2021년 6월까지 통합기능평가표상의 비사용 증후군 입원환자의 수는 127명임.
 - <표 141>과 같은 연령 및 성별 분포를 보이며 70세 이상의 환자가 약 77.2%로 고령의 환자가 다수를 차지함. 평균 연령은 73.6세이며 남성평균은 73.0세, 여성 평균은 74.1세임.

<표 141> 재활의료기관에 입원한 비사용 증후군 환자의 연령 및 성별 분포

	남	여	합
10-19	0	1	1
20-29	1	2	3
30-39	1	1	2
40-49	3	2	5
50-59	2	4	6
60-69	8	4	12
70-79	22	24	46
80+	20	32	52
합계	57	70	127

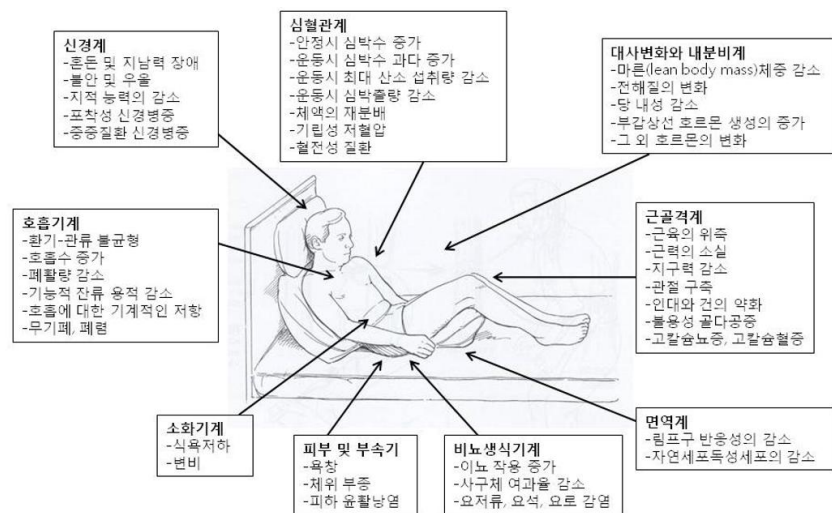
- 발병일로부터 재활의료기관으로 입원하기까지의 기간은 평균 34일, 중위값 30일이었음.
- 분석기간 중 재활의료기관에서 91명이 퇴원하였으며 퇴원 환자의 평균 입원일 수는 36.9일이었음.
- 분석기간 중 재활의료기관으로 입원 및 퇴원을 한 환자는 73명이었으며 입원 기간 중 MRC SUM score, 수정바텔지수, Berg 균형 검사 등에서 호전된 소견이 확인되었

음<표 142>. 근력의 변화와 비교하여 일상생활과 신체활동 기능의 변화가 더 뚜렷한 소견임.

<표 142> 비사용 증후군 환자에서 재활의료기관 입원 초기와 퇴원 직전의 기능변화 (N=73)

		환자수	평균	최솟값	1분위수	중위수	3분위수	최댓값
입원초기	MRC	73	34.6	20.0	30.0	34.0	39.0	47.0
	MBI	67	37.3	0.0	19.0	38.0	57.0	77.0
	BBS	67	14.7	0.0	3.0	6.0	30.0	46.0
퇴원 전	MRC	73	36.8	20.0	32.0	36.0	43.0	56.0
	MBI	67	47.2	0.0	30.0	44.0	66.0	95.0
	BBS	67	23.1	0.0	4.0	26.0	39.0	55.0

- 비사용 증후군은 심뇌혈관질환, 암, 호흡기 질환, 장기이식 이후 등 다양한 질병에 의하여 초래될 수 있음. 비사용 증후군의 원인은 다양하나 비사용 증후군의 임상 양상은 [그림 47]과 같음.
- 비사용 증후군을 단순화하면 질병의 발생 또는 수술로 인하여 오랜 침상생활을 하여 근력이 약해지고 관절이 구축되어 이동(transfer), 기립, 보행 등의 동작에 제한이 생긴 임상적 상태를 의미함.

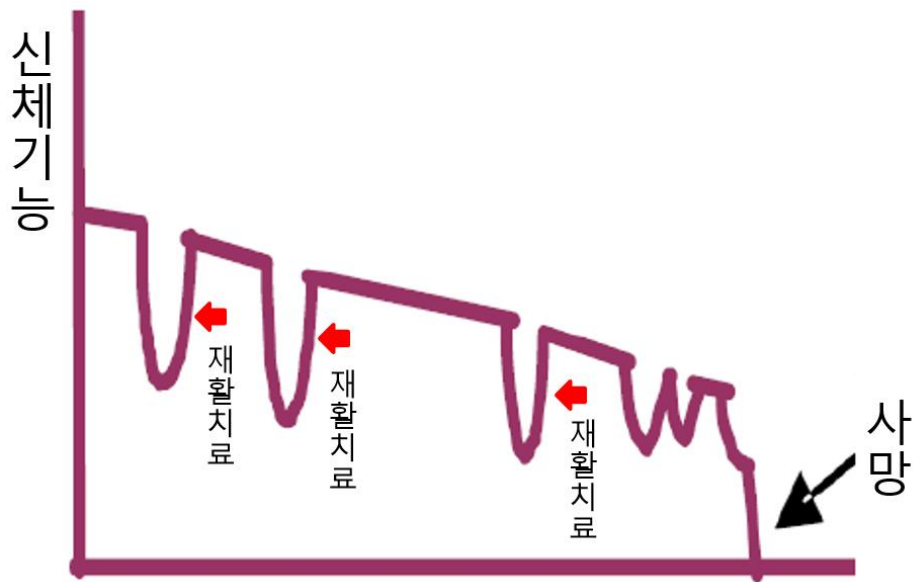


[그림 47] 비사용 증후군의 임상 양상

○ 비사용 증후군에서 재활치료의 효과 및 의미

재활의료기관에서 주로 개입하는 비사용 증후군의 임상 영역은 주로 근골격계 영역으로서, 근육의 위축과 근력의 약화를 회복시키고, 관절의 구축을 회복시키는 것임. 이에 따라 앉기, 서기, 걷기 등 신체 활동이 증가하면서 신경계, 호흡기계, 심혈관계, 소화기계, 비뇨기계 등의 기능에 긍정적인 영향을 미치게 됨. 다른 질병 상태와 마찬가지로 비사용 증후군에서도 조기에 개입하여 비사용 증후군 발생 이전의 신체 상태로 되돌리는 것이 효율적임. 특히 장기간동안 구축된 (굳은) 관절은 비가역적임.

- 현행의 기준과 같이 질병의 발생, 수술 후 60일 이내의 침상 생활로 걷지 못하게 되는 환자도 있지만 그보다도 더 심각한 경우는 특별한 신경학적 이상 없이도 60일 이상의 침상생활에 의하여 걷지 못하는 사례임. 이러한 환자는 내과적, 외과적 합병증 등으로 60일이 지나도 급성기 치료를 받는 병원에서 퇴원을 하지 못하고 걷지도 못하게 되지만, 재활의료기관 대상자는 아님.
- 일본 회복기병동 제도에서는 비사용 증후군의 재활의료기관 입원 기준이 발병/수술일 기준이 아니라 비사용 증후군 자체의 발생 시기임. 그러나 현실적으로 국내 급성기 의료기관에서 일본과 같이 비사용 증후군의 발생 시기를 특정하기에는 현실적인 어려움이 있음. 의학적으로 안정되지 않고 중환자실 등에 재원한 경우 언제부터 비사용 증후군이 발생하였는지 규정하기 어려움.
- 비사용 증후군의 발병 시점을 정확히 알기는 어렵지만 현행과 같은 ‘발병/수술일’ 기준을 보완할 수 있는 방법으로서 특정수가 발생 시점을 발병일로 인정할 수 있음. 예를 들어 방사선치료, 항암제 투여 등의 술기가 행해지면 이 시점을 발병/수술일로 대체할 수 있을 것임.
- 본 연구에서는 비사용증후군의 입원시기를 연장하기 보다는 비사용증후군 발생시기로 추정할 수 있는 술기 발생 및 상병 추가 시점을 발생일/수술일로 대체할 수 있도록 인정하는 방향으로의 개선을 제안함.
- 비사용증후군의 기능회복 향상



[그림 48] 진행성 질환에 의하여 발생한 비사용증후군에서 재활치료의 의미

완치가 불가능한 심장질환 및 폐질환, 진행성 암, 심장, 폐, 간 등 장기 이식 후 상태, 파킨슨 질환 등 많은 범주의 질환에서 [그림 48]과 같은 신체기능의 지속적인 감퇴가 나타남.

이러한 장기부전 (organ failure)의 질병 경과는 [그림 48]과 같이 감염, 약물 부작용, 질병 상태의 급격한 진행 등으로 인하여 급격한 신체기능 저하로 나타날 수 있음.

비사용증후군에서의 재활치료 목표는 급격한 신체기능 저하를 유발하는 원인에 대한 치료를 마치고 난 이후 원래의 신체기능으로 회복하기 위함임.

또한 질병의 경과 자체가 진행성이기 때문에 이전의 상태로 회복하지 못할 가능성도 있음.

○ 비사용증후군에서 일상생활복귀

Herridge 등 (2011)은 급성호흡부전 증후군 (Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS)로 인하여 중환자실에서 치료를 받은 환자들이 퇴원 5년 후에도 병전 기능을 회복하지 못함을 보고한 바 있음.

비사용증후군은 여러 질환으로 인하여 발생할 수 있고 질환 내에서도 질병의 경과가 동반한 합병증, 연령 등에 따라 매우 다양하기 때문에 비사용증후군 발생 시점부터 이전의 신체기능회복까지의 시점을 추정할 수는 없음.

비사용증후군에서는 뇌졸중, 척수손상 등과는 다르게 신체기능이 일정 정도 수준(플래토, plateau, 高原 현상: 처음에는 진보가 빠르다가 일정 수준에 다다르면 더 이상 진전이 없는 현상)에 이르렀다고 판단하기가 매우 어려움.

비사용증후군의 이러한 특징 때문에 일상생활복귀 시점도 다음의 측면에서 다른 질환군과 다를 수 있음.

첫째, 다른 군과는 달리 비사용증후군에서는 신체기능의 회복이 일정 정도의 수준에 다다르지 못하여도 일상생활로 복귀를 할 수 있음.

둘째, 재활의료기관에 입원하여 재활치료를 시행하는 목적은 장기적으로 가정에서의 자가 재활운동이나 체육을 할 수 있도록 초기에 의료적인 재활치료를 시행하는 것이며 신체기능을 이전 상태로 완전히 회복하는 것이 아님.

셋째, 비사용증후군에서의 일상생활복귀 시점은 가정에서의 재활운동 및 체육이 시행될 수 있도록 준비가 된 시점임.

5. 재활의료기관 제도의 확대와 고려사항

가. 기존 연구에서 병상수요 추계

- 신형익 등 (2011)은 일본의 회복기 재활병상의 수, 연간 장애등록인원을 고려하였을 때 약 21,000병상~27,000병상의 재활의료기관 병상이 필요할 것으로 추정한 바 있음.
- 신용일 등 (2018)은 병원급 또는 요양병원을 이용해 전문재활치료를 받은 입원 에피소드와 에피소드의 평균재원일수를 활용하여 재활의료기관의 예측수요량을 18,234 병상으로 추정한 바 있음.
- 신용일 등 (2018)의 연구는 병원 및 요양병원급 의료기관에 입원하였던 에피소드 건수에 대하여서만 대상군으로 선정하여 분석하였으며 상급종합병원 또는 종합병원에서 지속적인 전문재활치료를 받은 경우를 고려하지 않았음. 본 연구에서 제시하였듯이 아급성기 전문재활치료를 종합병원이나 상급종합병원에서 받는 경우가 많은 현실을 고려하면 18,234 수요 병상이 과소추정의 소인이 있음.
- 반면 이 연구에서 분석한 병원급 의료기관과 요양병원에서는 현행의 재활의료기관보

다 가정복귀를 위한 적극적인 개입의 정도가 낮다고 볼 수 있음. 본 연구에서 분석하였듯이 동일한 의료기관에서 재활의료기관으로 지정된 이후 약 10% 가정복귀율이 증가되었음. 이에 따라 18,234 수요 병상이 과대추정의 소인이 있음.

- 종합하여, 기존의 신용일 등 (2018)의 재활의료기관 병상 수요 예측은 과소추정과 과대추정의 요소가 같이 있기 때문에 실제 수요 병상수와의 오차 범위가 크지는 않을 것으로 추정함.

나. 재활의료기관 병상 수 확충의 시급성 검토

- 2021년 11월 현재 45개 재활의료기관에서 약 7,000병상이 확보되었으며 부족한 수요 병상은 요양병원, 종합병원 등에서 재활의료기관에서 수행하여야 할 아급성기 재활을 시행하고 있는 실정임.
- 재활의료기관이 의료전달체계에서 아급성기 재활을 담당하고 후천적 장애 발생 이후 가정으로의 복귀를 촉진하는 역할을 하기 위하여서는 시급히 병상 수 확충의 필요가 있음. 예를 들어 2018년 보건복지부 지역사회 통합돌봄 기본계획에서는 2025년까지 150개소로 증설한다는 목표를 제시한 바 있음. 그러나 재활의료기관 병상의 빠른 확충은 다음의 측면들에서 제한점이 있음.

첫째, 재활의료기관의 지역친화도가 아직 낮음.

본 연구에서 제시하였듯이 지역사회 복귀와 관련한 재활의료기관 수가의 사용 실적이 매우 저조한 상태임. 재활의료기관의 지역친화도는 재활의료기관제도의 목적인 가정으로의 복귀에 필수적인 요소임. 기존의 재활의료기관의 지역친화도가 높지 않고 재활의료기관이 시군구 수준의 지역에서 어떠한 역할을 하여야 하는지 롤모델이 부재한 상황에서 병상 수만 확충하는 것은 비용 대비 효과를 감소시킬 소인이 있음.

둘째, 가정복귀를 위한 재활의료기관의 역량이 부족함.

재활의료기관제도는 대부분의 재활의학과 전문의들에게 생소한 제도이며 가정복귀를 위한 재활프로그램의 구성과 상담 등에 대한 경험과 지식이 일천한 상태임.

재활의학과 전문의는 신체기능의 최종적인 회복 수준을 조기에 예측하고 이를 기반으로 재활치료의 방향을 설정하고 개별 진료상담을 하면서 팀접근을 주도하여야 하나 이러한 역할을 적절히 수행할 수 있는 역량은 단기간에 달성되기는 어려움.

셋째, 재활의료기관에 대한 정기적인 모니터링 시스템이 부재함.

각 재활의료기관에서 각 군 (가군 ~ 마군)에서 중증도에 따른 가정복귀율, 재원기간, 비용 등에 대한 모니터링 시스템이 아직 정립되지 않은 상태임. 이러한 모니터링 시스템이 정기적인 모니터링 시스템으로 정립되기 전에 급격한 병상의 확대는 비용 대비 효과를 감소시킬 소인이 있음.

- 재활의료기관 병상의 확충은 ① 지역친화도 확보, ② 의료진 역량 강화, ③ 성과 모니터링 시스템 정립과 병행하여야 하는 사안임.
 - ① 지역친화도 확보는 회복기 재활의료기관지역사회연계로 나. 현장방문활동, 회복기 재활의료기관 통합재활안전 방문관리료, 사회사업상담, 재활사회사업 가정방문 등의 수가 발행 실적
 - ② 의료진 역량 강화는 지역사회 통합돌봄 및 장애인 협의체 참여, 장애인 건강주치의 실적
 - ③ 성과 모니터링 시스템은 군별, 중증도별 가정복귀율 및 재원기간 등을 정기적으로 파악할 수 있을 것임.
- 결론적으로, 본 연구에서는 기존의 연구와 정책대로 약18,000 병상까지 재활의료기관 병상을 확충하되, 상기 제시한 ①, ②, ③ 여건이 갖추어지도록 노력을 기울이면서 2025년까지 150개소로 증설한다는 계획보다는 완만한 속도로 확충을 하는 방안을 제안함.

6. 방문재활치료

가. 재활의료기관에서 시행할 수 있는 방문재활서비스의 주요 특징

- 본 연구에서 제안하는 재활의료기관에서 시행할 수 있는 방문재활서비스의 주요 특징은 다음과 같음.
 - 첫째, 물리치료, 작업치료 등 재활치료만을 서비스 대상으로 하지 않고 재활진료 (재활의학과 전문의), 재활간호 (간호사), 의료복지서비스 (사회복지사) 등의 서비스를 포괄적으로 제공함.
 - 둘째, 방문재활서비스는 해당 재활의료기관에서 입원 기간 이내에 퇴원한 환자들을 대상으로 함.

셋째, 방문재활서비스의 목적은 신체상태의 회복 (예: 근력의 회복)보다는 동일한 신체상태에서 가정에서의 일상생활능력 (예: 식사하기, 옷입기, 목욕하기 등)의 증진과 생활 영역의 확대 (예: 외출하기, 가사일 하기 등)에 있음.

넷째, 방문재활서비스는 일정기간 이내에 제한적인 횟수로 제공됨.

나. 방문재활서비스 시행 시 주안점

- 방문재활서비스는 많은 기회비용이 발생하고 제한된 횟수로만 시행되기 때문에 다음의 사항에 주안점을 두어 시행하여야 함.

첫째, 환자 의학적 상태뿐만 아니라 환자의 환경 (거주환경, 가족, 경제적 여건, 지역 지원체계 등)에 대한 정보가 사전에 의료진 내부에서 공유되어야 함.

둘째, 사전에 확인한 정보에 기반하여 각 직역에서의 방문의 목적이 뚜렷하여야 함.

셋째, 사전에 환자, 의사결정에 영향을 미치는 가족 및 친지의 의견에 대한 정보가 있어야 하며 방문 시 가정에서 만날 수 있어야 함.

넷째, 방문재활서비스에서 시행하는 방문물리치료, 방문작업치료 등은 통원치료와 병행할 수 있어야 하며, 지역에서 다른 의료기관에서의 재활치료와 병행을 허용하는 등 유연하게 시행되어야 함.

다섯째, 방문재활서비스를 통하여 달성한 ① 일상생활능력의 증진, ② 생활영역의 확대, ③ 지역사회 연계 증진, ④ 환자 본인 및 가족/친지의 능력 (competency) 향상 등에 대한 사항이 재검토되고 기록되어야 함.

다. 방문재활서비스에 대한 제도적인 검토

- 방문재활서비스와 관련한 법률은 다음과 같음.
- 방문재활치료의 적응증 및 방문재활치료의 목적을 설정할 때 아래와 같은 법적적인 측면에 기반하여야 함.

1) 의료법

제33조(개설 등) ①의료인은 이 법에 따른 의료기관을 개설하지 아니하고는 의료업을 할 수 없으며, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 그 의료기관 내에서

의료업을 하여야 한다. <개정 2008. 2. 29., 2010. 1. 18.>

1. 「응급의료에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 응급환자를 진료하는 경우
2. 환자나 환자 보호자의 요청에 따라 진료하는 경우
3. 국가나 지방자치단체의 장이 공익상 필요하다고 인정하여 요청하는 경우
4. 보건복지부령으로 정하는 바에 따라 가정간호를 하는 경우
5. 그 밖에 이 법 또는 다른 법령으로 특별히 정한 경우나 환자가 있는 현장에서 진료를 하여야 하는 부득이한 사유가 있는 경우

- 의료기사 (물리치료사와 작업치료사)도 의사의 지도 하에 ‘의료 행위’를 수행하는 것이므로, 의료법 제33조 제1항 각호에서 규정된 경우에 한하여는, 의사의 지도 하에 의료기관 외의 장소에서 업무를 수행하는 것은 가능함. 재활의료기관에 소속된 물리/작업치료사가 환자의 가정에서 재활치료를 시행하는 것이 제33조 제1항 5호에서 규정된 ‘현장에서 진료를 하여야 하는 부득이한 사유’에 해당하기 위해서는 다음의 조건이 필요함.

첫째, 환자의 거동이 현저히 불편하여 재활치료를 받기 위하여 의료기관을 방문하기가 매우 어려움.

둘째, 방문재활치료의 목적이 가정에서의 일상생활동작의 증진과 지역에서의 생활 영역의 확대에 있기 때문에 재활치료가 가정에서 이루어지는 것이 더 효과적임.

2) 의료기사 등에 관한 법률

제1조의2(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2016. 5. 29., 2017. 12. 19>

1. “의료기사”란 의사 또는 치과의사의 지도 아래 진료나 의화학적(醫化學的) 검사에 종사하는 사람을 말한다.

- 의료기사 등에 관한 법률에서의 ‘의사의 지도’에 어떠한 내용이 포함될지에 대하여 구체적으로 정의된 바는 없음. 그러나 단순한 ‘의뢰’ 및 ‘처방’ 보다는 구체적인 지휘감독의 내용이 포함되어야 할 것임. 이를 위하여 방문재활치료에 대한 ① 구체적인 처방, ② 재활치료 시행과 관련한 기술적인 사항 (예: 대둔근이 약한 경우, 가정

에서 기립 동작을 위한 침대나 의자의 높이를 확인, 화장실에서의 이동 동작이 완전하지 않은 경우 실제 가정에서 화장실 이동 동작을 시행해 보면서 안전 바 설치 위치를 확인), ③ 방문 이후 처방한 재활의학전문의의 확인 및 피드백, ④ 차기 방문재활치료 시의 방문 목적 설정 등이 있어야 함.

3) 장애인 건강권 및 의료접근성 보장에 관한 법률

제3조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “장애인”이란 「장애인복지법」 제2조에 따른 장애인을 말한다.
2. “건강권”이란 질병 예방, 치료 및 재활, 영양개선, 재활운동, 보건교육 및 건강생활의 실천 등에 관한 제반 여건의 조성을 통하여 최선의 건강상태를 유지할 권리를 말하며, 보건과 의료서비스를 제공받을 권리를 포함한다.
3. “장애인 건강보건관리”란 장애유무, 장애 유형 및 정도, 성별 등의 특성에 따라 장애인과 비장애인 간 또는 장애인 간 건강수준의 격차가 발생하지 아니하도록 보건의료 접근성을 향상하는 등 장애인의 건강권 보장을 위한 제반 보건의료활동을 말한다.
4. “장애인 건강보건관리사업”이란 장애인을 위한 건강검진, 주기별 질환관리, 진료 및 재활, 건강증진사업 등 장애인 건강보건관리를 위한 각종 활동 및 지원 사업을 말한다.
5. “재활의료”:란 손상이나 질병으로 인한 장애의 최소화 및 장애인(손상이나 질병 발생 후 완전한 회복이 어려워 일정기간 내에 장애인이 될 것으로 예상되는 사람을 포함한다)의 기능 회복과 유지를 위하여 필요한 의료행위를 말한다.
6. “재활의료기관”이란 「의료법」 제3조제2항제3호에 따른 병원급 의료기관 중에서 재활의료를 행할 목적으로 제18조제1항에 따라 지정된 병원을 말한다.

라. 재활의료기관에서 제공하는 방문재활서비스의 적응증

1) 기존 국내 연구에서의 적응증

- 기존의 방문재활에 대한 연구보고는 재활의료기관과 같이 아급성기에서의 방문재활이라기 보다는 유지기 (만성기)에서의 방문재활에 대한 고찰이었음. 따라서 기존 국내연구에서의 방문재활서비스의 적응증을 재활의료기관에 적용하기에는 적합하지 않은 면이 있음.
- 복수경 등 (2020)은 장애인 지역사회 돌봄을 위한 재활병원 중심의 방문재활프로그램의 적응증을 <표 143>과 같이 4단계로 분류하여 제시하였음.

<표 143> 복수경 등 (2020)이 제안한 방문재활모델의 서비스 대상자 분류 기준

	대상자군	기준 (Modified Barthel Index, MBI)
1	중증관리군	MBI 32점 이하 OR 아래 내용 중 하나이상의 관리가 필요한 대상자 ① 침상생활을 하시는 분 ② 인공호흡기 관리가 필요한 분 ③ 욕창, 반복적 감염 합병증이 빈발하는 분
2	집중재활 관리군	◎ MBI 33 - 69점 OR ◎ 앓은 상태 유지가 가능
3	정기적 건강관리군	◎ MBI 70 - 89점 OR ◎ 서기 상태 유지가 가능
4	사회복귀 관리군	◎ MBI 90점 이상 OR ◎ 보행이 가능

- 서울시에서 시행하는 건강돌봄사업에서의 방문재활운동 프로그램은 의료적인 서비스가 아니라 만성기 허약 노인이나 경증 장애인 등을 대상으로 시행하는 운동 프로그램임.
- 따라서 이 프로그램에서의 대상자는 재활의료기관에서의 방문재활서비스 대상자와는 달리 중증 장애군을 배제함 <표 144>.

<표 144> 서울시 건강돌봄사업에서의 방문재활운동 프로그램의 대상자 (출처: 2020
서울케어-건강돌봄 방문재활서비스 안내서, 서울시)

구분	WHO DAS 2.0	장애 등급 유무	노인체력평가			MBI		서비스	서비스 제공 기간
			절대 약력	의자 앞고 서기	3m 표적 돌아 오기	0-24	25-99		
[그룹1] 건강군	○	×	정상범위					자가프로그램대 상	4주 프로그램
[그룹2] 허약군	A그룹 허약	○	×	비정상 범위				방문재활 대상	12주 프로그램 재평가 후 12주 연장 가능
	B그룹 경증 장애	○	○	정상범위				방문재활 대상	12주 프로그램 재평가 후 12주 연장 가능
		○	○	비정상범위			○		
[그룹3] 중증장애군	○	○	비정상범위			○		CBR 연계 대상	

2) 재활의료기관에서 시행하는 방문재활치료의 적응증

- 장애 발생 후 사회 복귀를 촉진하기 위한 재활의료기관 제도의 취지와 법제적인 사항, 기존의 연구 등을 종합하여 재활의료기관에서 시행하는 방문재활치료의 적응증을 다음과 같이 제시할 수 있음.

첫째, 재활의료기관 대상환자 (가군 ~ 마군) 에 한정함.

둘째, 입원 적용기간 이내에 퇴원하는 환자들을 대상으로 함.

셋째, 의료기관을 방문하기 어려운 최중증 또는 중증의 환자에 한정함.

마. 재활의료기관에서 제공하는 방문재활치료의 내용

- 방문재활치료에서 시행할 수 있는 치료 내용은 매우 다양하나 <표 145>과 같이 일정한 신체기능 상태에서 좀 더 독립적이고 다양한 일상생활동작을 수행하고 지역 프로그램에 참여할 수 있도록 하는 것이 적절함. 즉, 근력을 강화하고 균형잡는 능력을 향상시키고, 손기능을 호전시키는 등의 치료는 재활의료기관에서 제공하는 방문재활치료의 목적이 아님.

<표 145> 방문재활치료 내용 예시

치료 영역	치료 내용
물리치료	가정 침대 및 의자에서 앉은 자세에서 서기 및 선 자세에서 앉기
	침상에서 누운 자세에서 앉은 자세로 전환
	침상 및 의자에서 화장실로 이동
	화장실에서 중심 잡기
	실내외 보행 훈련, 계단 오르내리기
	자가 근력운동 교육
	가정에서 시행할 수 있는 관절 운동 교육
	필요한 보조기구 점검 (지팡이, 워커, 안전 바 등)
작업치료	일상생활 동작 훈련 (세수하기, 양치하기, 옷 입고 벗기)
	화장실 사용하기, 배뇨배변 이후 뒤처리
	필요한 보조기구 점검 (목욕의자, 식사 기구 등)
	식사 시 몸통 및 고개 자세 점검/음식 성상 점검
	가정에서 시행할 수 있는 인지 훈련 교육
	가정에서 시행할 수 있는 미세 손동작 훈련 교육
사회복지	장애등록/장기요양보험 신청 등 지원
	주거환경 개선 (화장실 안전 바, 화장실 및 방 문턱, 계단 등)
	지역 지원 서비스 점검
	심리/사회적 위기 상담
재활 간호	비위관 (콧줄, L tube) 또는 위루 관리
	욕창 및 상처 관리 및 예방
	투약 관리
	혈당, 혈압 등 모니터링 시행 및 자가 모니터링 교육
	영양 관리
	대소변 관리 (변비, 실변 등)
	호흡 관리 (객담 배출 및 기관루 관리)

바. 재활의료기관에서 시행하는 방문재활치료의 성과 평가

- 재활의료기관에서 시행하는 방문재활치료는 별도의 프로그램이라기보다는 재활의료기관에서 재택복귀 비율을 올리기 위한 여러 가지 수단 중의 하나로 볼 수 있음. 따라서 방문재활치료의 성과를 별도로 평가하기 보다는 이러한 프로그램을 통하여 재택복귀율의 증가를 주로 평가하는 것이 타당할 것임.
- 재활의료기관에서 가정으로 복귀하기에는 중증일수록 어렵기 때문에 재택복귀율의 평가는 반드시 중증도에 따라 평가를 하여야 함. 방문재활치료는 최종증 및 중증의 퇴원 환자를 대상으로 하기 때문에 중증 환자의 재택복귀율이 방문재활치료의 효과를 가장 잘 반영한다고 볼 수 있음.

사. 방문재활에서 원격의료의 부분적 도입 검토

1) 원격의료의 특징

- 원격의료는 용어 그대로 장소가 의료기관이던, 환자의 가정이던, 지역사회의 체육시설이던, 직접 의료진이 환자와 대면하지 않고 의료행위를 시행하는 것임.
- 따라서 간단한 전화통화 및 화상 전송을 통한 의사소통부터 원격 생체징후(심박수, 산소포화도) 모니터 및 동작 정보 모니터링까지 기술적인 수준이 다양함.
- 재활의료 분야에서는 코로나 팬데믹 이후에 원격 재활치료에 대한 보고가 다양하게 이루어지고 있음.

2) 재활의료기관에서의 방문재활과 원격의료

- 재활의료기관에서 시행하는 방문재활의 목적은 의료진이 가정을 방문하여 퇴원환자가 실제 가정과 지역사회에서 적응하여 새로운 삶의 방향을 잡아가도록 하는 과정을 지원하는 것임. 이러한 방문재활의 목적을 달성하기 위하여서는 현장에서의 개입이 필요하기 때문에 원격의료는 방문재활을 전적으로 대체할 수는 없음.
- 퇴원 후 가정으로 복귀하는 과정은 인적, 물질적 여건에서 비롯되는 여러 가지 어려움이 발생하고 시간이 많이 소요되는 과정임. 또한 방문재활은 많은 비용이 발생하고 횟수에 제한을 둘 수 밖에 없기 때문에 방문재활의 일부 세션을 원격의료로 대체

하거나 원격의료의 방문재활을 보완하는 역할을 하는 것은 검토해볼만한 실행 방안임. 실제로 일부 재활의료기관에서는 입원 중 가정복귀 프로그램에 참여한 이후 퇴원환자에게 ‘해피콜’이라는 안부전화를 하는 경우도 있음.

○ 원격의료의 방문의료의 기능을 보완하는 해외 사례가 있음.

① 사례 1: 호주의 전이기 돌봄 (Transition Care Program)

- 호주의 전이기 돌봄 프로그램 (Transition Care Program, TCP)은 급성기 치료 후 퇴원한 환자에 대하여 12주까지의 가정에서의 통합적 케어를 받도록 함. TCP는 가정 뿐만 아니라 너싱홈이나 지역센터에도 다양한 형태로 제공될 수 있음. TCP는 물리치료, 작업치료, 사회복지서비스, 간호 서비스 등으로 구성되며 중앙정부에서 지역정부 (State and Territory Government)에 예산을 지원하며 지역 정부는 지역에서의 적절한 공급자를 승인하고 예산의 일부를 부담 (Co-contribution)함. TCP 공급자는 수요자 (TCP recipient)에게 본인부담금을 요구할 수 있음. 2020년 6월 시점에서 호주 전역에 4,180개소의 제공자가 있으며 2019-2020년간 24,775명이 TCP를 이용하였음.
- TCP는 지방정부와 공급자에 따라 다양한 형태로 제공될 수 있는데, 2021년 TCP 가이드라인에 따르면 주로 모니터링의 목적으로 telehealth 장비를 이용할 수 있다고 기술되어 있음.
- 원격의료를 위한 플랫폼 (DC2Vue, HealthStencil 등)이 개발되어 운영 중이며 이러한 플랫폼들은 원격의료 뿐만이 아니라 의료기관 정보 및 전원, 의료비 정산, 의료기관 이용 예약 등 다양한 기능으로 가짐. 방문재활을 보완하는 수준을 넘어 병원, 지역보건, 정신 건강 등 보건의료체계와 관련된 각종 서비스 전반을 영역으로 하는 플랫폼을 지향함.

② 사례 2: 미국의 뇌졸중 후 포괄적 서비스 (Comprehensive Post Acute Stroke Service, COMPASS)

- 미국 North Carolina 주의 41개 병원이 참여하여 시행하는 프로그램으로서, 급성기 병원에서 퇴원한 환자에게 [그림 49]와 같이 환자에게 전화를 걸어 서비스가 필요한 영역을 확인하고 지역 자원과 연결하는 방식임.
- 다음과 같이 시간에 따른 서비스를 제공함.

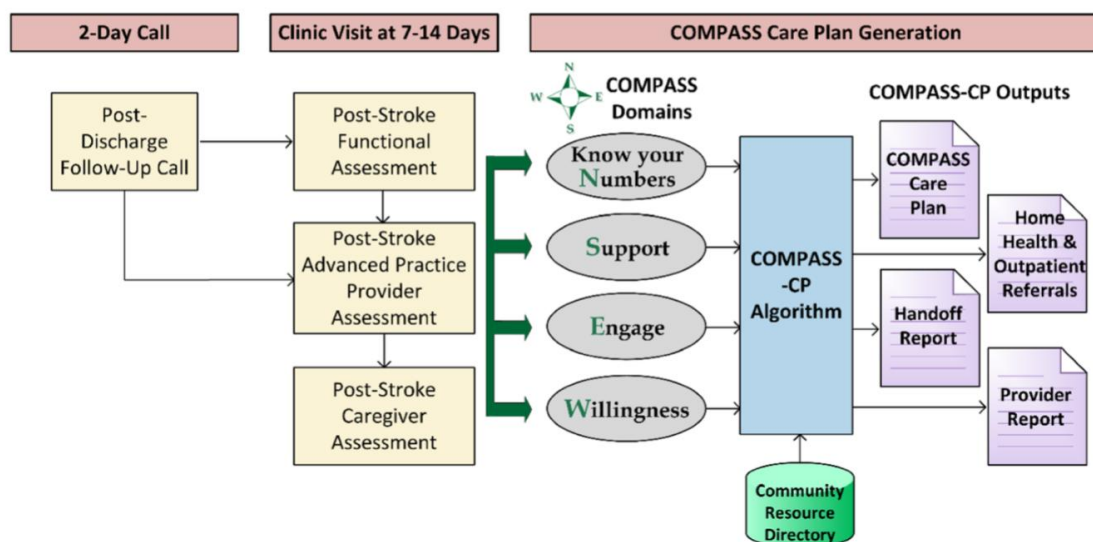
뇌졸중으로 급성기 치료를 마친 다음 퇴원 후 이틀 이내에 전화하여 ① 투약 확인,

② 뇌졸중 증상의 상태, ③ 외래 진료 예약 상태 확인

퇴원 후 2주 이내에 급성기 병원 외래 진료: ① 일반적인 의학적 상태 확인, ② 일상생활 기능 상태 확인, ③ 뇌졸중 재발과 관련한 검사 (혈압, 콜레스테롤, 당화혈색소 등), ④ 인지 장애 상태와 정동 상태 확인, ④ 사회적지지 상태 확인 등을 시행하고 이러한 평가에 따라 지역 자원과 연계함.

퇴원 후 30일과 60일 시점에 COMPASS 프로그램에서 환자에게 전화를 걸어 연계한 서비스의 진행 상황을 확인함.

- COMPASS 프로그램은 급성기 병원에서 퇴원 후 퇴원을 시킨 급성기 병원에서 직접 지역사회 자원을 연결하고 모니터링하는 방식이며 이 과정을 위하여 전화통화 방식을 이용함.



[그림 49] 외래진료와 전화통화를 병행하는 미국의 뇌졸중 후 포괄적 서비스 (Comprehensive Post Acute Stroke Service, COMPASS) 개념도

3) 원격 재활의료의 산업적 측면

- 호주의 사례와 같이 원격재활의료는 플랫폼 사업, 의료장비 사업 등과 관련되어 있음. 이러한 사업은 재활분야에만 한정하지 않고 보건의료 정보, 의료기관 이용 지원, 보건의료자원 연계 등의 다양한 기능을 포괄함.

- 또한 신체기능상태가 더 이상 회복되지 않고 일정한 상태에 이르면 가장 적절한 재활치료를 선택하고 조합하는 데에 있어서 AI 기술이 활용될 가능성이 있음.
- 예를 들어, 회복기 재활병원을 별도로 운영하는 기타하라(北原) 국제병원 그룹은 AI 벤처 주식회사 엑사위저즈(exawizards)와 공동으로 원격재활사업 도입을 준비 중임 (출처: <https://kitaharamsi.com/>, <http://www.rehabnews.net>). 예를 들어 AI 기술을 이용한 보행 및 신체기능 평가, 운동 기능 개선을 위한 트레이닝 프로그램 제안 및 실행, 피드백 등을 원격으로 제공할 수 있을 것임. 국내에서도 주로 노쇠노인을 대상으로 한 연구가 진행 중임.

4) 방문재활과 원격의료 - 요약

- 방문재활치료는 비용이 많이 발생하고 횟수가 제한되기 때문에 원격의료는 방문재활의 기능을 보완하거나 강화할 수 있는 가능성이 있음. 그러나 원격의료는 방문재활을 대체하거나 방문재활치료 프로그램이 시작되기 이전에 선행하여 시행될 수는 없으며 방문재활치료 프로그램이 안착된 이후에 방문재활을 강화하기 위한 수단으로서 적절한 시기에 검토되어야 함.

참고문헌

김수현, 이정은, 이자호. 산재환자 여성배우자의 돌봄경험과 서비스 욕구에 관한 질적 연구. 보건사회연구 2019 39(2): 250-290.

보건복지부 (2018) 2018년 지역사회중심재활사업지침

보건복지부 (2019) 2019년 CBR 사업 성과지표 및 군 분류 알고리즘

보건복지부 (2020), 2020년 장애인 건강보건관리사업 안내

복수경, 송영신, 안소영. 장애인 지역사회 돌봄을 위한 재활병원 중심의 방문재활프로그램 모델 도출. 충남대학교 산학협력단. 2020.

손지현. 뇌졸중재활환자 가족들이 겪는 어려움. Brain & NeuroRehabilitation 2011 Sep;4(2): 88-94.

서원선. 뉴질랜드의 사회통합을 위한 뇌손상 및 뇌병변장애인 재활. 한국장애인고용공단 고용개발원 연구자료 2019 9: 9-14.

서해정, 박종균, 김소영, 이경민. 척수장애인재활지원센터의 기능과 역할정립 연구. 한국장애인개발원. 2017.

신용일, 김동아, 김용욱, 김대열, 최민혁, 김소영, ... & 김아름. 재활의료기관 지정·운영 시범사업 평가 및 성과평가 보상체계 개발 연구. 부산대학교 산학협력단. 건강보험심사평가원 등록번호 G000EF6-2018-159. 2018.

신형익, 박종혁, 박철우, 신은경, 양은주, 정희, ... & 이자호. 지역거점의료재활센터 사업타당성 및 모델개발. 분당서울대학교병원. 보건복지부 등록번호 TRKO201800000576. 2011.

신형익, 신동욱, 이진용, 한기명. 장애인 건강 수준에 따른 재활보건의료 실태조사 및 연계 협력방안 수립. 서울대학교병원. 서울시 발간번호 51-6110000-002393-02. 2020.

신형익, 이정은. 초기 집중 재활치료의 표준 및 인증기준안 개발, 정책적 활성화 방안. 서울대학교병원. 보건복지부 등록번호 TRKO201500019394. 2014.

杉浦良介, 大橋恵. (2021). リハコネ式! 訪問リハのためのルールブック(第二版). とまあ編集部.

Barclay, L., Lalor, A., Migliorini, C., & Robins, L. (2020). A comparative examination of models of service delivery intended to support community integration in the immediate period following inpatient rehabilitation for spinal cord injury. *Spinal cord*, 58(5), 528-536.

Becker, I., Maleka, M. D., Stewart, A., Jenkins, M., & Hale, L. (2020). Community reintegration post-stroke in New Zealand: understanding the experiences of stroke survivors in the lower South Island. *Disability and Rehabilitation*, 1-8.

Carlin L, Sibley K, Jenkinson R et al. Exploring Canadian surgeons' decisions about postoperative weight bearing for their hip fracture patients. *J Eval Clin Pract*. 2018 Feb;24(1):42-47.

Cations, M., Lang, C., Crotty, M., Wesselingh, S., Whitehead, C., & Inacio, M. C. (2020). Factors associated with success in transition care services among older people in Australia. *BMC geriatrics*, 20(1), 1-10.

Duncan, P. W., Bushnell, C. D., Rosamond, W. D., Berkeley, S. B. J., Gesell, S. B., D'Agostino, R. B., ... & Vetter, B. (2017). The Comprehensive Post-Acute Stroke Services (COMPASS) study: design and methods for a cluster-randomized pragmatic trial. *BMC neurology*, 17(1), 1-13.

- Gjelsvik, B. E. B., Hofstad, H., Smedal, T., Eide, G. E., Næss, H., Skouen, J. S., ... & Strand, L. I. (2014). Balance and walking after three different models of stroke rehabilitation: early supported discharge in a day unit or at home, and traditional treatment (control). *BMJ open*, 4(5), e004358.
- Herridge, M. S., Tansey, C. M., Matte, A., Tomlinson, G., Diaz-Granados, N., Cooper, A., ... & Cheung, A. M. (2011). Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. *New England Journal of Medicine*, 364(14), 1293-1304.
- Hitoshi Ohta, Haruki Miyoshi. (2010). 환자가 주인이 되는 새로운 케어 기술. 동학사.
- Inokuchi, H., Yasunaga, H., Nakahara, Y., Horiguchi, H., Ogata, N., Fujitani, J., ... & Haga, N. (2014). Effect of rehabilitation on mortality of patients with Guillain-Barre Syndrome: a propensity-matched analysis using nationwide database. *Eur J Phys Rehabil Med*, 50(4), 439-46.
- Kang, J. H., Bae, H. J., Choi, Y. A., Lee, S. H., & Shin, H. I. (2016). Length of hospital stay after stroke: a Korean nationwide study. *Annals of rehabilitation medicine*, 40(4), 675.
- Khan, F. (2004). Rehabilitation in guillian barre syndrome. *Australian family physician*, 33(12).
- Kim, W. S., Bae, H. J., Lee, H. H., & Shin, H. I. (2018). Status of rehabilitation after ischemic stroke: A Korean nationwide study. *Annals of rehabilitation medicine*, 42(4), 528.
- Koval KJ, Sala DA, Kummer FJ et al. Postoperative weight-bearing after a fracture of the femoral neck or an intertrochanteric fracture. *J Bone Joint Surg Am* . 1998 Mar;80(3):352-6.

- Langhorne, P., & Widen-Holmqvist, L. (2007). Early supported discharge trialists. Early supported discharge after stroke (vol 39, pg 103, 2007). *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39(3), 269-269.
- Langhorne, P., Bernhardt, J., & Kwakkel, G. (2011). Stroke rehabilitation. *The Lancet*, 377(9778), 1693-1702.
- Lindley, R. I., Anderson, C. S., Billot, L., Forster, A., Hackett, M. L., Harvey, L. A., ... & Sebastian, I. (2017). Family-led rehabilitation after stroke in India (ATTEND): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 390(10094), 588-599.
- Lutz, B. J., Reimold, A. E., Coleman, S. W., Guzik, A. K., Russell, L. P., Radman, M. D., ... & Gesell, S. B. (2020). Implementation of a transitional care model for stroke: Perspectives from frontline clinicians, administrators, and COMPASS-TC implementation staff. *The Gerontologist*, 60(6), 1071-1084.
- Mayo, N. E., Wood-Dauphinee, S., Cote, R., Gayton, D., Carlton, J., Buttery, J., & Tamblyn, R. (2000). There's no place like home: an evaluation of early supported discharge for stroke. *Stroke*, 31(5), 1016-1023.
- McColl, M. A., Shortt, S., Godwin, M., Smith, K., Rowe, K., O'Brien, P., & Donnelly, C. (2009). Models for integrating rehabilitation and primary care: a scoping study. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 90(9), 1523-1531.
- Meythaler, J. M. (1997). Rehabilitation of Guillain-Barré syndrome. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 78(8), 872-879.
- Min K, Beom J, Kim BR et al. Clinical Practice Guideline for Postoperative Rehabilitation in Older Patients With Hip Fractures. *Ann Rehabil Med*. 2021

Jun;45(3):225-259.

Ropper, A. H. (1992). The Guillain-Barré syndrome. *New England journal of medicine*, 326(17), 1130-1136.

Transition Care Programme Guidelines. Australian Government Department of Health, Updated July 2021.
<https://www.health.gov.au/initiatives-and-programs/transition-care-programme>

Turner, B., Fleming, J., Cornwell, P., Worrall, L., Ownsworth, T., Haines, T., ... & Chenoweth, L. (2007). A qualitative study of the transition from hospital to home for individuals with acquired brain injury and their family caregivers. *Brain Injury*, 21(11), 1119-1130.

Turner-Stokes, L., Sutch, S., Dredge, R., & Eagar, K. (2012). International casemix and funding models: lessons for rehabilitation. *Clinical rehabilitation*, 26(3), 195-208.

World Health Organization. *World Report on Disability* (2011).

World Health Organization. *Rehabilitation in Health System* (2017).

부록

부록1. 공급자 조사 설문지

재활의료기관 제도 개선을 위한 설문지

안녕하십니까.

설문에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

이 설문지는 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가 및 개선방안 연구를 위한 설문조사입니다.

여러분이 응답해 주시는 이 설문지는 재활의료기관 제도를 개선하고 정착시키는데 도움이 될 것입니다.

이 설문지의 모든 질문은 정답이 없으니 여러분의 현재 상황을 정확하게 답해 주시면 됩니다.

이 설문지는 익명으로 처리되어 어떠한 불이익도 생기지 않습니다. 조사 결과는 숫자로만 통계 처리되어 개인의 비밀이 보장되고 연구 목적에만 사용될 것입니다. 따라서 본인이 작성한 설문지가 다른 목적이나 용도로 사용·유출 되지 않음을 알려드립니다.

기타 궁금한 사항은 아래 연락처·이메일로 문의하시면 됩니다.

감사합니다.

아래 질문은 팀 접근의 효과에 관한 여러분의 생각을 알아보기 위한 질문입니다.

각 문항을 읽고 자신과 가장 일치하는 번호에 √표시해주세요.

1. 팀 접근의 효과에 대한 질문입니다.					
1. 통합계획관리료 수가가 재활의료기관에서 필요한 팀 접근에 도움이 됩니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다
2. 통합계획관리료 수가가 적정하다고 생각하십니까?	① 매우적정하다	② 적정하다	③ 보통이다	④ 적정하지않다	⑤ 전혀적정하지않다
3. 재활치료의 목표가 팀 접근을 위한 회의를 통하여 팀원 간 공유가 됩니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다
4. 팀 접근이 재활치료의 효과 증대와 가정복귀 촉진에 도움이 된다고 생각하십니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다
5. 팀 접근을 위한 회의(통합계획관리료 수가가 발생)를 통하여 타 지역과의 협업이 증대되었다고 생각하십니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다
6. 팀 접근을 위한 회의가 업무에 필요한 정보를 획득하는 데에 도움이 되었습니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다
7. 전반적으로 보아 팀 접근을 위한 회의가 재활의료기관에서의 재활치료의 수준을 올리는 데에 도움이 되었다고 생각하십니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다
8. 전반적으로 보아 팀 접근을 위한 회의가 재활의료기관 입원 이후 가정으로 복귀하는 데에 도움이 되었다고 생각하십니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀그렇지않다

아래 질문은 팀 접근의 시행에 관한 여러분의 생각을 알아보기 위한 질문입니다.

각 문항을 읽고 자신과 가장 일치하는 번호에 √표시해주세요.

2. 팀 접근의 시행에 관한 질문입니다.					
1. 대상 환자가 입원한 직후 통합계획관리료가 발생하는 초회 팀평가 회의가 대부분의 환자에서 시행되고 있습니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀 그렇지않다
2. 입원 도중에 시행하는 2번째 팀평가 회의가 대부분의 환자에서 시행되고 있습니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀 그렇지않다
3. 퇴원 직전에 시행하는 퇴원계획 팀평가 회의가 대부분의 환자에서 시행되고 있습니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀 그렇지않다
4. 재활치료의 목표 설정과 진행 과정과 관련한 팀 접근에서 환자 본인이나 가족이 적극적으로 참여를 하는 편입니까?	① 매우그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지않다	⑤ 전혀 그렇지않다

3. 재활의료기관에서 팀 접근과 관련한 의견을 부탁드립니다.

4. 재택복귀 여건에 대한 질문입니다.					
1. 환자가 복귀할 지역에서 복귀를 위한 지역사회 인프라에 대하여 어떻게 생각하십니까?	① 매우 충분하다	② 충분하다	③ 보통이다	④ 부족하다	⑤ 매우 부족하다
2. 재택복귀를 위하여 가장 흔히 연계하는 또는 가장 중요하다고 생각하시는 지역사회 인프라 자원을 순서대로 3개 기입을 부탁드립니다.	[]	[]	[]		

5. 재택복귀를 위한 력에 관한 질문입니다.					
1. 귀 재활의료기관에서 대상 입원환자가 가정으로 복귀할 수 있도록 노력을 하고 있다고 생각하십니까?	① 매우 그렇다	② 그렇다	③ 보통이다	④ 그렇지 않다	⑤ 전혀 그렇지 않다
2. 재활의료기관에서 퇴원 이후 가정으로 복귀가 잘 안되는 이유는 무엇이라고 생각하십니까? 가장 중요한 항목부터 번호를 매겨 3순위까지 작성 부탁드립니다. 기타 항목에 이유를 적으시고 순위에 포함시켜도 좋습니다.	- 환자 또는 가족이 현실적인 신체기능의 회복에 대한 인식이 부족함 (순위) - 집으로 퇴원하였을 때 일상생활을 도와줄 사람이 없음 (순위) - 돌아갈 집이 없음 (순위) - 화장실, 문턱, 계단 등과 같은 집안 구조의 문제 때문에 지금의 몸 상태로는 집안에서 지내기가 어려움 (순위) - 기타() (순위)				
3. 귀원에서 퇴원 후 가정복귀율을 높이기 위하여 준비 중이거나 실행 중인 별도의 프로그램이 있다면 설명을 부탁드립니다.	- 프로그램명: - 프로그램에 대한 설명:				

6. 재활의료기관에서 퇴원 후 가정으로 원활하게 복귀하기 위하여 필요한 지원 사항이나 제안 사항을 말씀해 주십시오.

아래 질문은 재활의료기관 제도 개선에 관한 여러분의 생각을 알아보기 질문입니다.
각 문항을 읽고 자신과 가장 일치하는 번호에 √표시/응답 해주세요.

[표 1] 재활의료기관 대상질환 및 입원기준

구분		대상질환	입원기준	
			입원시기	적용기간
중추신경계	가	(뇌손상) 뇌졸중, 외상성 및 비외상성 뇌손상	발병/수술 후 90일내	180일
	나	(척수손상) 외상성 및 비외상성 척수손상		
근골격계	다	고관절, 골반, 대퇴의 골절 및 치환술	발병/수술 후 30일내	30일
	라	하지부위 절단	발병/수술 후 60일내	60일
기타	마	비사용 증후군	발병/수술 후 60일내	60일

7. 재활의료기관 제도 개선에 대한 질문입니다(표 1 참조).

1. 현행의 재활의료기관 대상질환별 입원시기에 대한 의견을 부탁드립니다.	
2. 현행의 재활의료기관 대상질환별 입원 적용기간에 대한 의견을 부탁드립니다.	

8. 재활의료기관제도 개선을 위한 제안 사항이 있으면 의견개진을 부탁드립니다.

--

※기타에 표시할 때 해당 내용을 자세히 적어주세요.

1. 당신의 성별은 무엇입니까? ①남자 ②여자

2. 귀하의 출생연도를 입력하여 주십시오. _____년

3. 직종과 경력에 대한 질문입니다. 직종 (), 경력 (년, 개월)

-설문이 모두 끝났습니다. 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다-

부록2. 급성기병원 담당자 조사 설문지

재활의료기관 제도 개선을 위한 설문지

안녕하십니까.

본 조사에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 조사는 재활의료기관 수가 2단계 시범사업 효과 평가 및 개선방안 연구를 위한 설문조사입니다.

여러분이 응답해 주시는 이 조사는 재활의료기관 제도를 개선하고 정착시키는데 도움이 될 것입니다.

본 조사의 모든 질문은 정답이 없으니 여러분의 현재 상황을 정확하게 답해 주시면 됩니다.

본 조사는 익명으로 처리되어 어떠한 불이익도 생기지 않습니다. 조사 결과는 숫자로만 통계 처리되어 개인의 비밀이 보장되고 연구 목적에만 사용될 것입니다. 따라서 여러분의 응답이 다른 목적이나 용도로 사용·유출 되지 않음을 알려드립니다.

기타 궁금한 사항은 아래 연락처·이메일로 문의하시면 됩니다.

감사합니다.

아래 질문은 재활의료기관 인지도에 관한 질문입니다.
각 문항을 읽고 자신과 가장 일치하는 번호에 √표시해주세요.

1. 재활의료기관 인지도에 대한 질문입니다.				
1. 재활의료기관에 대하여 알고 계십니까?	① 매우 그렇다	② 아는 편이다	③ 잘 모르는 편이다	④ 전혀 모른다
2. 재활의료기관으로 환자를 전원보내신 경험이 있습니까?	① 예		② 아니오	
3. 재활의료기관 대상질환에 대하여 잘 알고 계십니까?	① 매우 그렇다	② 아는 편이다	③ 잘 모르는 편이다	④ 전혀 모른다
4. 재활의료기관 입원시기 기준에 대하여 잘 알고 계십니까?	① 매우 그렇다	② 아는 편이다	③ 잘 모르는 편이다	④ 전혀 모른다

아래 질문은 재활의료기관으로의 전원에 대한 의견입니다.

2. 재활의료기관으로 전원을 보낼 때 어려운 점이 있으면 말씀해 주십시오.

3. 향후 재활의료기관의 대상질환을 확대한다면 어떠한 질환으로 확대하는 것이 좋을지 의견 부탁드립니다.

4. 재활의료기관과 관련한 어떠한 의견이라도 제안해 주시기 부탁드립니다.

※ 일반적 특성에 대한 질문입니다.

1. 당신의 성별은 무엇입니까? ①남자 ②여자

2. 귀하의 출생연도를 입력하여 주십시오. _____년

3. 귀하의 소속은 어디입니까?

-설문이 모두 끝났습니다. 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다-

부록 3. 환자조사 설문지

재활의료기관 제도 개선을 위한 설문지

안녕하십니까.

본 전화조사에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

이 전화조사는 재활의료기관 이용 경험과 만족도, 개선사항에 대한 조사입니다.

여러분이 응답해 주시는 이 전화조사는 재활의료기관 제도를 개선하고 정착시키는데 도움이 될 것입니다.

이 전화조사의 모든 질문은 정답이 없으니 여러분의 현재 상황을 정확하게 답해 주시면 됩니다.

이 전화조사는 익명으로 처리되어 어떠한 불이익도 생기지 않습니다. 조사 결과는 숫자로만 통계 처리되어 개인의 비밀이 보장되고 연구 목적에만 사용될 것입니다. 따라서 여러분의 응답이 다른 목적이나 용도로 사용·유출 되지 않음을 알려드립니다.

기타 궁금한 사항은 아래 연락처·이메일로 문의하시면 됩니다.

감사합니다.

아래 질문은 만족도에 관한 여러분의 생각을 알아보기 위한 질문입니다.
각 문항을 읽고 자신과 가장 일치하는 번호에 √표시해주세요.

1. 만족도에 대한 질문입니다.				
1. 재활의료기관에서 시행받은 재활치료에 대한 만족도는 어떠합니까?	① 매우만족함	② 만족함	③ 불만족함	④ 매우불만족함
2. 재활의료기관의 시설과 장비에 대한 만족도는 어떠합니까?	① 매우만족함	② 만족함	③ 불만족함	④ 매우불만족함
3. 재활의료기관 입원 비용이 부담이 되었습니까?	① 매우 부담이 되었다	② 약간 부담이 되었다	③ 별로 부담이 되지 않았다	④ 전혀 부담이 되지 않았다
4. 재활의료기관에 입원한 것이 가정 복귀 준비에 도움이 되었습니까?	① 매우 도움이 되었다	② 약간 도움이 되었다	③ 별로 도움이 되지 않았다	④ 전혀 도움이 되지 않았다

재활의료기관에서 가정으로 퇴원한 경우, 2번 문항 답변
재활의료기관에서 또다른 의료기관이나 요양시설로 퇴원한 경우 3번 문항 답변

2. 재활의료기관에서 바로 가정 복귀(가정으로 퇴원한 경우)		
1. 집으로 퇴원하여 생활하는데 재활의료기관은 도움이 되었나요?		
① 몸이 전부 또는 부분적으로 회복되어 생활하는데 도움이 되었다.	O	X
② 심리적으로 안정이 되어 집에서 생활하는데 도움이 되었다.	O	X
③ 일상생활에 필요한 동작 (예: 옷입기, 화장실가기 등)을 미리 훈련을 해주어서 도움이 되었다.	O	X
④ 생활에 필요한 여러 가지 사항들을 본인과 가족들에게 미리 가르쳐 주어서 도움이 되었다.	O	X
⑤ 거주지 지역에서 받을 수 있는 서비스들을 알려주거나 연결해 주어서 도움이 되었다.	O	X

2. 이외에 집으로 복귀하는 과정에서 재활의료기관으로부터 도움을 받으신 사항을 말씀해 주십시오.
3. 집으로 복귀하신 이후 공공 또는 민간기관으로부터 어떤 도움을 받는 것이 있습니까? 예를 들어, 보건소, 복지관, 요양보호사 지원, 활동보조인 지원 등 어떠한 도움이라도 받는 것이 있으면 알려주십시오.
4. 가정으로 복귀하기 위하여 향후라도 재활의료기관에서 개선하거나 새로 도입되기를 바라는 서비스가 있으면 말씀 부탁드립니다.
5. 가정으로 복귀하는 과정이나 복귀하고 나서 가장 어려운 점은 무엇이었습니까?

3. 재활의료기관에서 가정으로 퇴원을 하지 않은 경우		
1. 재활의료기관에서 가정으로 퇴원을 하지 않으신 이유가 무엇이었는지요?		
① 신체 기능을 좀 더 회복시키고 싶어서	O	X
② 집으로 퇴원하였을 때 일상생활을 도와줄 사람이 없어서	O	X
③ 돌아갈 집이 없어서	O	X
④ 화장실, 문턱, 계단 등과 같은 집안 구조의 문제 때문에 지금의 몸 상태로는 집안에서 지내기가 어려워서	O	X
2. 이외에 집으로 퇴원하지 않으셨던 이유가 있으면 말씀해 주십시오.		
3. 집으로 퇴원하기 위하여 향후 재활의료기관에서 개선하거나 새로 도입하여야 할 사항에 대하여 의견이 있으면 말씀해 주십시오.		

4. 재활의료기관으로의 입원 경로
1. 재활의료기관에는 어떤 계기로 입원하게 되었습니까?
① 급성기병원 진료협력팀 또는 원무팀 등에서 소개
② 친지 또는 지인의 소개
③ 인근 지역을 본인이나 가족이 검색하고 조사하여 선택
④ 기타

5. 재활의료기관제도를 개선하기 위한 어떠한 의견이라도 말씀 부탁드립니다.

아래 질문은 신체기능 상태에 관한 질문입니다.
 각 문항을 읽고 자신과 가장 일치하는 번호에 √표시해주세요.

6. 다음 질문들은 귀하가 건강상의 문제 때문에 어떤 활동을 할 때 겪을 수 있는 어려움에 대한 것입니다. 평소 일상적으로 하는 활동을 떠올리며 응답해 주십시오.				
1. 보는 것이 어렵습니까? 안경을 사용해도 보는 것이 어렵습니까?	① 아니오-전혀 어렵지 않다	② 예-약간 어렵다	③ 예-상당히 어렵다	④ 전혀 할 수 없다
2. (다른 사람의 말소리나 주변 소리) 듣는 것이 어렵습니까? 보청기나 인공와우와 같은 청각보조기구를 사용해도 듣는 것이 어렵습니까?	① 아니오-전혀 어렵지 않다	② 예-약간 어렵다	③ 예-상당히 어렵다	④ 전혀 할 수 없다
3. 걷거나 계단을 오르는 것이 어렵습니까?	① 아니오-전혀 어렵지 않다	② 예-약간 어렵다	③ 예-상당히 어렵다	④ 전혀 할 수 없다
4. 기억하거나 집중하는데 어려움이 있습니까?(단, 스트레스나 음주, 과로로 인해 기억하거나 집중하는데 어려움이 있는 경우는 해당되지 않습니다.)	① 아니오-전혀 어렵지 않다	② 예-약간 어렵다	③ 예-상당히 어렵다	④ 전혀 할 수 없다
5. 전신을 씻거나 옷을 입는데 어려움이 있습니까?	① 아니오-전혀 어렵지 않다	② 예-약간 어렵다	③ 예-상당히 어렵다	④ 전혀 할 수 없다
6. 의사소통하는데 어려움이 있습니까? 예를 들어 다른 사람에게 의사를 표현하거나 다른 사람의 의사를 이해하는데 어려움이 있습니까? (단, 평소에 사용하는 언어를 사용하여 의사소통 하는 경우를 말하며, 상대방의 언어(외국어)를 이해하지 못해 의사소통의 어려움이 있는 경우는 해당되지 않습니다.)	① 아니오-전혀 어렵지 않다	② 예-약간 어렵다	③ 예-상당히 어렵다	④ 전혀 할 수 없다

※기타에 표시할 때 해당 내용을 자세히 적어주세요.

귀하는 환자 본인입니까? ① 본인 ② 대리인(배우자/자녀/부모/기타)

1. 귀하의 성별은 무엇입니까? ① 남자 ② 여자

2. 귀하의 출생연도를 입력하여 주십시오. _____ 년

3. 귀하의 주 상병명은 무엇입니까?

4. 병의 발생시기는 언제입니까? _____ 년 _____ 월

5. 병원 입원시기는 언제입니까?(기억나는 수준에서 작성) _____ 년 _____ 월
_____ 일

6. 재활의료기관 퇴원시기는 언제입니까?(기억나는 수준에서 작성) _____ 년 _____ 월
_____ 일

7. 재활의료기관에서 어디로 퇴원하셨었나요? ① 집 ② 의료기관 ③ 요양시설 ④ 기타

8. 현재 거주하고 있는 곳은 어디입니까? ① 집 ② 의료기관 ③ 요양시설 ④ 기타

9. 현재 가족과 함께 살고 있나요? ① 예 ② 아니오

10. (9번에 예라고 응답한 경우)

가족과 함께 살고 있다면, 가족은 총 몇 명인가요?

① 2명 ② 3명 ③ 4명 ④ 5명 이상

11. 귀하의 의료보장 유형은 무엇입니까? ① 의료급여 1종 ② 의료급여 2종 ③ 건강보험

-설문이 모두 끝났습니다. 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다-

부록 4. 표 산출 방법

<표 20> 재활의료기관의 회복기 재활 수가 적용 환자의 수

- 심평원 청구자료 활용
- [2017.10 - 2020.10] 기간에 1차(19개) 및 2단계(26개) 시범사업에 참여한 의료기관을 대상으로 의료이용한 전체 환자 수와 재활 수가가 적용된 환자 산출
- 재활 수가는 ‘재활의료기관 수가 2단계 시범사업’ 지침에서 적용
 - 이하 재활 수가, 회복기 재활 수가 코드(IA 코드), 재활치료료I, II, III 구분 코드 및 항목 등은 모두 해당 지침을 기반으로 적용함
- 월별, 의료기관별 환자 아이디(JID)를 중복제거하여 제시

<표 21> [가-마]군의 월별 재활의료기관 입원 환자 수

- 심평원 청구자료 활용
- [2020.03 - 2020.10] 기간에 2단계 시범사업에 참여한 의료기관의 입원 환자 수 산출
- 월별 재활수가가 적용된 명세서를 청구한 환자를 중복제거하여 제시
- [가-마]군은 통합재활기능평가표에서 정의된 환자 아이디(JID)별 KRIC번호를 매칭하여 적용

<표 22 - 표 28>

<표 22> 성별, 연령군별 비사용증후군 환자 수

<표 23> 비사용증후군 환자의 평균 연령 (세)

<표 24> 비사용증후군 환자의 발병일부터 입원까지 걸린 기간 (일)

<표 25> 비사용증후군 환자의 입원 시 검사 현황

<표 26> 비사용증후군 환자의 퇴원 시 검사 현황

<표 27> 비사용증후군 환자의 퇴원-입원의 점수 차이

<표 28> 비사용증후군 환자의 입원일 수 (일)

- 제공받은 통합재활기능평가표에서 빈도분석 수행

<표 29> 서울지역의 재활의료기관 군별, 중증도별 환자 수

<표 30> 서울지역 외의 재활의료기관 군별, 중증도별 환자 수

- 통합재활기능평가표 활용
- 중증도는 국내에서 개발한 척도를 기반으로 적용하였으며 공통항목을 평가한 후 [가, 나]군을 대상으로 개발항목을 추가로 평가하여 중증도를 구분함

<표 31> 2단계 시범사업 재활의료기관의 청구된 의료비 현황 (단위 억원)

- 심평원 청구자료 활용
- 2단계 시범사업에 참여하는 의료기관 26개 대상
- T200에서 해당 기간의 월별 전체 명세서의 심사결정 요양급여비용 총액의 sum으로 산출
- T200에서 심사결정 보험자 부담금으로 코딩된 의료비 sum으로 산출
- T300에서 분류코드에서 IA 코드가 있는 명세서의 여러 건 산출 후 명세서 별 수가 청구 비용을 sum으로 산출하여 각 하나의 명세서 건으로 계산 후 T200의 명세서 조인키[MID]와 결합하여 재활 수가가 청구된 명세서의 총 의료비, 보험자 부담금 산출

<표 32> 회복기 재활 환자의 재활의료기관 입원 전 의료기관 종별 (2,046명)

<표 33> [가]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

<표 34> [나]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

<표 35> [다]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

<표 36> [라]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

<표 37> [마]군 환자의 재활의료기관 입원 전 이동경로

- 심평원 청구자료 활용
- 2단계 시범사업 재활의료기관에 입원 하기 전 의료기관의 입원 여부 산출
- 발병 일은 통합재활기능평가표에서 환자 아이디[JID]로 매칭
- 외래 이용은 제외하고 의료기관 종별로 구분

<표 38> 회복기 재활환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로 (2,046명)

<표 39> [가]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

<표 40> [나]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

<표 41> [다]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

<표 42> [라]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

<표 43> [마]군 환자의 재활의료기관 퇴원 후 경로

- 심평원 청구자료 활용
- 재활의료기관 퇴원 후 30일 간의 재입원력을 파악하기 위해 2020년 9월 30일까지 퇴원한 환자를 대상으로 산출
- 퇴원 후 30일간의 입원 의료이용 확인

<표 44> 수가 청구 내역 (단위: 만원)

<표 45> 수가 청구 내역 (단위: %)

- 심평원 청구자료 활용
- 2020년 3월부터 2020년 10월까지 T300에서 회복기 재활수가(IA코드)가 청구된 단위비용을 산출하여 T200의 명세서 조인키[MID]와 결합 후 월별로 산출
- 세부 수가 항목은 코드(IA801, IA802, IA803 등)별로 분류하여 산출
- 2020년 11월부터 2021년 4월에 해당하는 비용은 심평원 완화요양수가부에서 제공

<표 46> 회복기 재활 수가 명세서 청구 건(단위: 건)

<표 47> 현장 방문 관리 관련 수가 (단위: 건)

- 심평원 청구자료 활용
- 입원명세서는 명세서 별로 총 입원일에 대한 수가 청구 건이 포함되어 T300에서 회복기 재활수가코드를 중복제거하여 6개의 항목별로 제시한 결과

<표 48> 월별, 군별, 재활치료료 I의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수

<표 49> 월별, 군별, 재활치료료 II의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수

<표 50> 월별, 군별, 재활치료료 III의 전체 청구 횟수, 1인당 평균 치료시간, 1인당 평균 치료 횟수

- 심평원 청구자료 활용

- T300에서 재활치료료Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ이 적용된 각각 월별 환자 수 산출
- T300에서 각 코드별로 총 사용량 확인하여 총 청구된 건수에 15분을 곱하여 시간 산출

<표 51> 지역별 재활치료료Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ 청구 횟수 (단위: 회)

<표 52> 지역별, 군별 환자 수 (단위: 명, %)

- 심평원 청구자료 활용
- 재활의료기관 소재지를 서울과 그 외 지역으로 구분
- 심평원 청구자료의 경우 하나의 명세서는 일반적으로 월 단위로 청구
 - 예) 입원 한 달을 기준으로 청구된 하나의 명세서에는 여러가지의 수가가 붙어있음
 - 한 달의 기간 중 언제 실제 행위가 이루어졌는지 알 수 없음

<표 53> 15개 기관의 시범사업 전 후 환자수 (단위:명)

- 심평원 청구자료 활용
- 1차 시범사업과 2단계 시범사업에 모두 참여한 의료기관 15개 대상으로 분석

<표 54> 재활치료료Ⅰ 중 물리치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)

<표 55> 재활치료료Ⅱ, Ⅲ 중 작업치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)

<표 56> 재활치료료Ⅱ, Ⅲ 중 물리치료의 월별 전체 횟수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회)

- 심평원 청구자료 활용
- 1차 시범사업과 2단계 시범사업에 모두 참여한 의료기관 15개 대상으로 분석
- 물리치료, 작업치료 등 치료 구분은 내부협의를 통해 전문가 의견으로 정의
- 항목별 총 사용량(횟수) 산출
- 환자 1인당 횟수 = 총 사용량 / 전체 환자 수

<표 57> [가, 나, 다]군의 환자 1인당 재활치료 시간(분)

- 심평원 청구자료 활용
- 1차 시범사업과 2단계 시범사업에 모두 참여한 의료기관 15개 대상으로 분석

- T300에서 재활치료료 I, II, III 코드가 청구 된 건에 15분을 곱하여 전체 재활시간 산출
- 월별, 군별, [재활 총 시간 / 전체 환자 수]로 산출

<표 58> [가]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간

<표 59> [나]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간

<표 60> [다]군의 행위별 청구 10순위의 총 청구 횟수, 환자 1인당 청구 횟수, 환자 1인당 평균 치료시간

- 심평원 청구자료 활용
- 1차 시범사업과 2단계 시범사업에 모두 참여한 의료기관 15개 대상으로 분석
- 총 청구 횟수 = 수가 항목의 총 사용량
- 환자 당 청구 횟수 = 총 청구 횟수 / 전체 환자 수
- 환자당 평균 치료시간 = 총 청구 횟수 * 각 수가 항목 별 치료시간 / 전체 환자 수
 - 1차 시범사업의 경우 각 수가 항목 별 제시되어있는 시간(분)을 적용하고 구분이 되어있지 않은 경우 내부 협의를 통해 정의함
 - 2단계 시범사업의 경우 각 15분으로 적용함

<표 61> [가, 나, 다]군의 물리치료와 재활치료 비율

- 심평원 청구자료 활용
- 2단계 시범사업의 경우 각 청구 당 치료시간이 15분으로 동일함
- 각 환자 별로 입원 기간 동안 물리치료와 재활치료 청구 건의 비율 산출
- 물리치료와 재활치료의 정의는 내부협의를 통해 적용

<표 62> 재활치료료 II, III 중 언어치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)

<표 63> 재활치료료 II, III 중 도수치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당 횟수 (단위: 회, 명)

<표 67> 재활치료료 II, III 중 전산화인지재활치료의 월별 횟수, 환자 수, 환자 1인당

횃수 (단위: 회, 명)

- 심평원 청구자료 활용
- 2단계 시범사업에 참여한 26개 의료기관 대상으로 분석
- T300에서 언어치료[IM006], 도수치료[IM122], 전산화인지재활치료[IM009]를 산출하고 재활치료료II와 재활치료료III로 분류하여 명세서[MID]별, 치료별 총 사용량(청구 건)산출
- T200의 명세서[MID]와 결합하여 총 사용량(청구 횃수)을 기준으로 월별로 코딩하여 월별 횃수, 치료받은 환자 수, 환자 1인당 횃수 산출

<표 65> 시범사업 전 월별 의료인 현황(수/명)

- 심평원에서 제공한 [재활의료기관 인력 현황] 데이터 활용
- 1차 시범사업 전 2017.01-2017.09 기간의 월별, 의료기관 별 평균 의료인 현황 제시

<표 66> 재활의료기관 수가 시범사업 기간별 인력 현황

<표 67> 15개 의료기관 수가 시범사업 기간별 인력 현황

- 심평원에서 제공한 [재활의료기관 인력 현황] 데이터 활용
- 단계별, 월별 평균 인력 제시 = 각 의료인 수 / 의료기관
 - 1차와 2단계 시범사업에 모두 참여한 15개 기관을 대상으로 의료인의 현황 추가 제시

<표 68> 지속적 참여기관의 의료인력 수 분포

- 심평원에서 제공한 [재활의료기관 인력 현황] 데이터 활용
- 1차와 2단계 시범사업에 모두 참여한 15개 의료기관을 대상으로 월별로 평균 인력 제시

<표 69> 연구대상자(2,046명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간

<표 70> 퇴원 환자(1,115명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간

<표 71> 재활 환자(5,625명)의 발병일로부터 입원까지 걸린기간

- 심평원 청구자료 활용

- 재활환자 5,625명 산출 방법 = 통합재활기능평가표에서 환자 아이디와 심평원 청구자료의 환자 아이디 결합하여 결측값이 없는 경우 산출(=수가가 청구된 환자)
- 연구대상자(=회복기 재활환자) 2,046명은 재활환자(5,625명)중 각 군별로 발병일을 기준으로 하여 기간 내에 입원한 환자로 10월 이전에 재활의료기관을 퇴원하여 30일 이상의 의료이용 내역을 확인 할 수 있는 환자
- 퇴원환자 1,115명은 2,046명 중 10월 이전에 재활의료기관을 퇴원하여 30일 간 재입원력이 없는 환자

<표 72> 연구대상자(2,046명)의 평균 입원일 수

<표 73> 퇴원환자의 재활의료기관 평균 입원일 수

- 심평원 청구자료 활용
- 한달 이상 입원 시 각 월 별로 명세서가 청구됨
- 퇴원 일시와 재입원 일시가 3일 이내인 경우 두 개의 각 청구 건은 하나의 입원으로 정의함
- 연구대상자(=회복기 재활환자) 2,046명은 재활환자(5,625명)중 각 군별로 발병일을 기준으로 하여 기간 내에 입원한 환자로 10월 이전에 재활의료기관을 퇴원하여 30일 이상의 의료이용 내역을 확인 할 수 있는 환자
- 퇴원환자 1,115명은 2,046명 중 10월 이전에 재활의료기관을 퇴원하여 30일 간 재입원력이 없는 환자

<표 74> 2단계 시범사업 참여 재활의료기관의 수가 적용 환자 평균 입원일 수

- 심평원 청구자료 활용
 - 다른 병원의 전원, 또는 전원 후 재활의료기관 재입원 등과 관계 없이 해당 기간 (2020.03-2020.10) 동안 2단계 시범사업 재활의료기관에 입원하여 회복기 재활 수가를 적용 받은 모든 환자의 총 입원일수의 평균을 나타냄
 - 각 군별 발병일 기준에 적합한 입원의 경우를 고려하지 않고 수가가 청구된 환자가 모두 포함되며 에피소드 기준을 적용하지 않음

<표 75> 퇴원 사유 (환자수)

<표 76> 퇴원 사유 (백분율)

<표 77> 퇴원 후 이동장소

<표 78> 퇴원 후 이동장소별 백분율

- 통합기능재활평가표 활용
- 각 변수 별 빈도 분석 수행

<표 79> 전체의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

<표 80> [가]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

<표 81> [나]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

<표 82> [다]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

<표 83> [라]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

<표 84> [마]군의 중증도별 퇴원 또는 재입원 환자수 및 비율

- 통합기능재활평가표 활용
- 중증도는 국내에서 개발한 척도를 기반으로 적용하였으며 공통항목을 평가한 후 [가, 나]군을 대상으로 개발항목을 추가로 평가하여 중증도를 구분함
- 각 변수에 따른 빈도 분석 수행

<표 85> 첫 번째 평가일(입원)과 마지막 평가일(퇴원)의 **평균 기간**

<표 86> [가], [나]군의 중증도의 변화

<표 87> [가], [나]군의 점수 변화

- 통합기능재활평가표 활용
- 통합기능재활평가표에서 각 환자 별로 발병일이 동일한 건에 대해 첫 번째 평가와 마지막 평가를 기준으로 산출
- 첫 번째 평가를 입원 시 평가, 마지막 평가를 최종 퇴원 시 평가로 간주
 - 실제 중간에 퇴원 후 재입원을 했는지 알 수 없음
- 동일한 발병일 건에 대해 마지막 평가 건의 퇴원일자에서 첫 번째 평가 건의 차이에 대해평균, 최소값, 최댓값 산출
- 중증도의 변화는 마지막 평가표의 중증도 결과와 첫 번째 평가표의 중증도 결과의 차이 제시
- 점수의 변화는 [가]군의 경우 통합기능재활평가표에서 제공하는 MBI 변수의 점수 변화, [나]군의 경우 통합기능재활평가표에서 제공하는 SCIM 점수의 변화를 제시

<표 88> 2단계 시범사업에 참여하는 26개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을

<표 89> 1차 시범사업에 미참여한 11개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을

<표 90> 2020.03-2020.10 기간에 미참여하는 19개 재활의료기관의 재택복귀 및 재입원을

- 심평원 청구자료 활용
- 재택복귀는 첫 번째 재활의료기관 입원 시 퇴원 후 30일 간 재입원력이 없는 경우로 정의
- <표88>는 26개 재활의료기관 대상, <표89>은 1차 시범사업에 참여하지 않았던 11개 의료기관 대상, <표90>은 현재 제공받은 데이터 내에 시범사업에 참여하지 않았던 19개 의료기관 대상으로 분석

<표 91> 시범사업군과 비시범사업군의 1인당 평균 보험자 부담금 비교

- 심평원 청구자료 활용
- 45개 의료기관을 대상으로 데이터 기간 내에 2단계 시범사업에 참여한 26개의 기관과 미참여한 19개기관으로 구분
- 기간 내에 재활의료기관을 입원하고 퇴원한 하나의 에피소드를 기준으로 의료이용한 환자 1인당 평균 보험자 부담금 산출
- 퇴원 일시와 재입원 일시가 3일 이내인 경우 두 개의 각 청구 건은 하나의 입원 에피소드로 정의함
- 보험자 부담금의 차이(Diff)는 T-test를 수행하여 비교
- 성별, 연령, 가입자 구분 변수를 보정 후 차이는 회귀분석을 수행하여 보험자 부담금 비교

<표 92> 2단계 시범사업 참여기관(26개 기관) 내 퇴원 환자의 이동경로

- 심평원 청구자료 활용
- 시범사업 재활의료기관 참여 여부에 따른 재택복귀 확률을 분석하기 위해 성별, 연령, 가입자 구분 변수를 보정변수로 적용함
- 이때, 결측값이 있는 경우 분석에서 제외되어 2,046명 중 2,002명을 대상으로 분석

<표 93> 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

<표 94> [가]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

<표 95> [나]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

<표 96> [다]군의 2020년 8월부터 10월까지의 수가 청구 현황

- 심평원 청구자료 활용
- T300에서 IM000으로 코딩되어있는 명세서 추출 후 T200의 명세서(MID)로 결합하여 요양개시일자(RECU_FR_DD)가 2020년 8월부터 2020년 10월인 경우 추출
- 재활치료료I(IA801), 재활치료료II(IA802), 재활치료료III(IA803)으로 분류 후 IM코드 별 총 사용량을 산출 하여 제시
- MM코드의 행위 시간은 기존의 지침을 따르거나 전문가 자문 등 내부 협의로 정의함
 - 비급여 항목(언어치료, 도수치료, 전산화인지재활치료)의 단가의 경우 5개 재활 병원을 대상으로 조사한 평균가격을 적용함

부록 5. 직종에 따른 재활치료료 행위구분

1. 재활치료료 I

가. 의사

- 1) 피부과 치료: IM030, IM310, IM320, IM331, IM332, IM333, IM334, IM341, IM342, IM343, IM344
- 2) 신생아 황달 치료: IM350
- 3) 알레르기 치료: IM303
- 4) 비뇨기과 치료: IM031, IM034
- 5) 치과 치료: IM032, IM036
- 6) 안과치료: IM035

나. 재활 간호사: IM380, IM420, IM451

다. 물리치료사: IM010, IM015, IM011, IM012, IM020, IM070, IM080, IM090, IM101, IM042, IM041, IM043, IM049, IM044, IM045, IM046, IM170, IM051, IM052, IM060, IM061, IM085, IM102, IM103, IM190, IM200, IM121, IM300, IM360, IM430, IM460

2. 재활치료료II와 재활치료료 III (재활치료료III의 경우 IM코드 뒤에 000 추가)

가. 작업치료사: IM111, IM112, IM113, IM114, IM008, IM141, IM009

나. 언어치료사: IM006

다. 물리치료사: IM047, IM048, IM105, IM151, IM290, IM301,
IM302, IM440, IM453, IM122

라. 기타치료

1) 재활간호사: IM120

2) 심장재활 전담 간호사: IM452

3) 재활의학과 전문의: IM400, IM441