



임상지표

급성 뇌졸중



01 25분 이내 뇌영상 촬영률

지표 설명

급성 뇌경색, 뇌출혈 환자의 뇌영상 검사 신속성을 평가하는 지표로, 최종 정상 확인 시각(Last Normal Time)으로부터 6시간 이내 응급실을 통해 내원한 환자의 응급실 도착 후 25분 이내 뇌 영상 검사 실시 비율을 말합니다.

※ 최종 정상 확인 시각 :

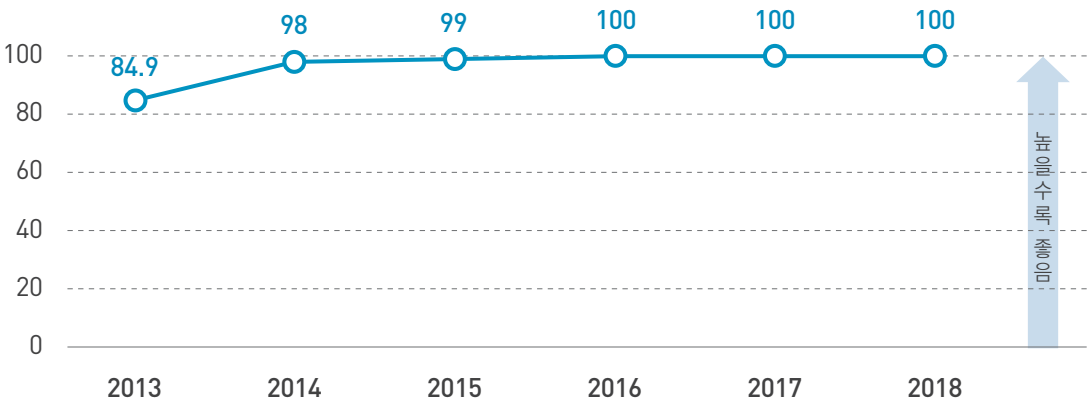
- 증상발생 시점을 확실히는 경우 : 해당시각
- 증상 발생 시점을 확실시 모르는 경우 : 정상임이 최종 확인되었던 시점



지표결과

대상기간 : 2013년 ~ 2018년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB



신속한 뇌영상 검사를 위한 급성 뇌졸중 진료 패스트트랙 운영

뇌영상 검사는 급성 뇌경색, 뇌출혈 환자의 초기평가에 중요한 역할을 합니다. 뇌영상 검사 결과가 환자의 단기 및 장기적 치료 방침 결정에 영향을 주기 때문입니다. 초기 영상검사는 환자에 따라 CT와 MRI가 선택될 수 있습니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 뇌영상 검사가 신속히 진행될 수 있도록 급성 뇌졸중 진료 패스트트랙을 구축하여 운영하고 있습니다.

02 병원 도착 후 뇌 영상 촬영까지 소요시간

지표 설명

급성 뇌경색, 뇌출혈로 최종 정상 확인 시각(Last Normal Time)으로부터 6시간 이내 응급실을 통해 내원한 환자의 응급실 도착 후 최초 뇌영상 촬영시간까지 소요된 시간의 중앙값을 말합니다.

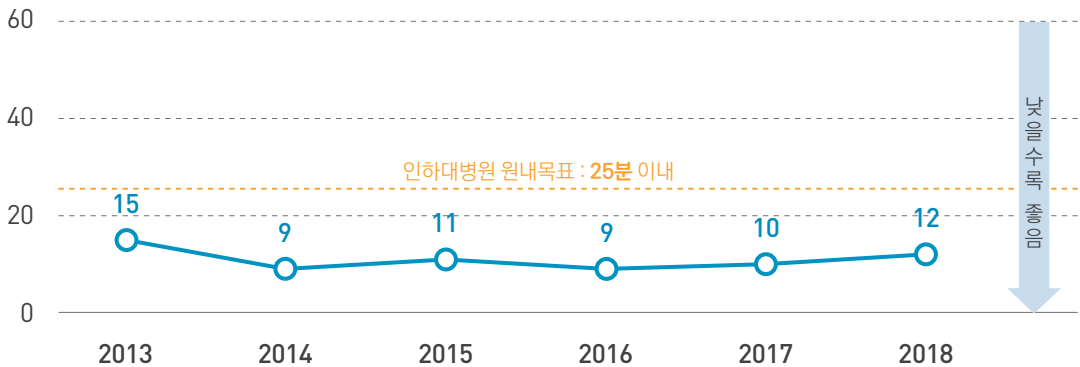
※ 최초 뇌영상 촬영시간 : 최초 시행한 CT, MRI의 촬영시작시간



지표결과

대상기간 : 2013년 ~ 2018년

단위 : 분



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB



신속한 뇌영상 검사를 위한 급성 뇌졸중 진료 패스트트랙 운영

뇌영상 검사는 급성 뇌경색, 뇌출혈 환자의 초기평가에 중요한 역할을 합니다. 뇌영상 검사 결과가 환자의 단기 및 장기적 치료 방침 결정에 영향을 주기 때문입니다. 초기 영상검사는 환자에 따라 CT와 MRI가 선택될 수 있습니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 뇌영상 검사가 신속히 진행될 수 있도록 급성 뇌졸중 진료 패스트트랙을 구축하여 운영하고 있습니다.

03 정맥 내 혈전용해제 1시간 이내 투여 비율

지표 설명

급성 뇌경색으로 최종 정상 확인 시각(Last Normal Time)으로부터 4.5시간 이내 응급실을 통해 내원한 환자의 응급실 도착 후 1시간 이내 정맥 내 혈전용해제(t-PA)를 투여한 환자의 비율을 말합니다.

※ 최종 정상 확인 시각 :

• 증상발생 시점을 확실치 않는 경우 : 해당시각 • 증상 발생 시점을 확실치 모르는 경우 : 정상임이 최종 확인되었던 시점

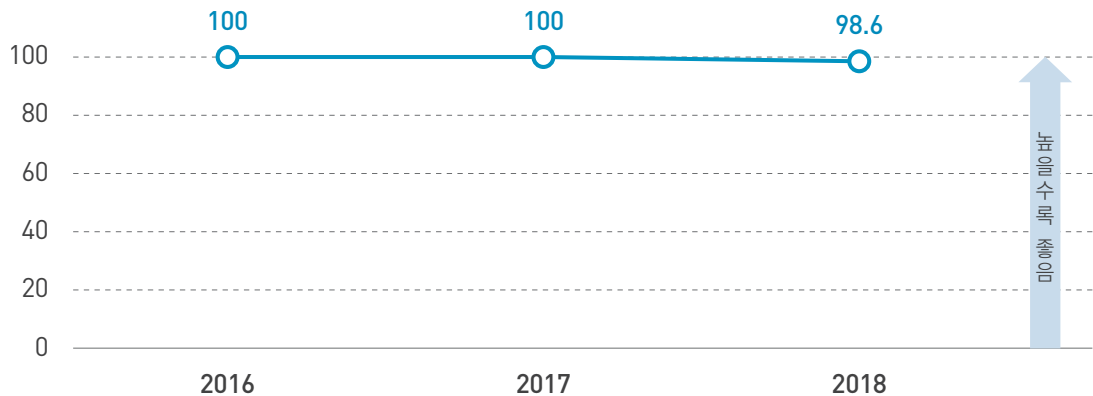
※ t-PA(tissue plasminogen activator) : 혈전으로 막혀있는 뇌 혈관의 재개통 치료(Recanalization therapy)를 위한 약물



지표결과

대상기간 : 2016년 ~ 2018년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB



t-PA 투여 과정 내 지연 요인 분석 및 개선 시행

급성 뇌경색 환자의 뇌경색 증상 감소 및 영구적인 장애 감소를 위해서는 뇌 혈관 재개통 치료(Recanalization therapy)를 시행해야 합니다. 정맥 내 혈전용해제(t-PA) 투여는 빠를수록 그 효과가 더 크며, 증상 발생 시각 또는 최종 정상 확인 시각부터 4.5시간 이내 투여까지는 효과가 있다는 것이 ECASS-3* 연구를 통해 입증되었습니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 환자의 생존율을 높이기 위해 정맥 내 혈전용해제(t-PA) 투여 과정에 대한 지연 요인을 분석하고 개선하는 등 투여시간까지 소요되는 시간의 감소를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

* ECASS-3(European Cooperative Acute Stroke Study 3) : 증상 발생 3시간에서 4.5 시간까지 tPA(정맥 내 혈전용해제) 투여 효과를 입증하기 위해 시행된 다기관, 전향적, 무작위 배정, 위약 대조군 연구

04

병원 도착 후 정맥 내 혈전용해제 투여까지 소요시간

지표 설명

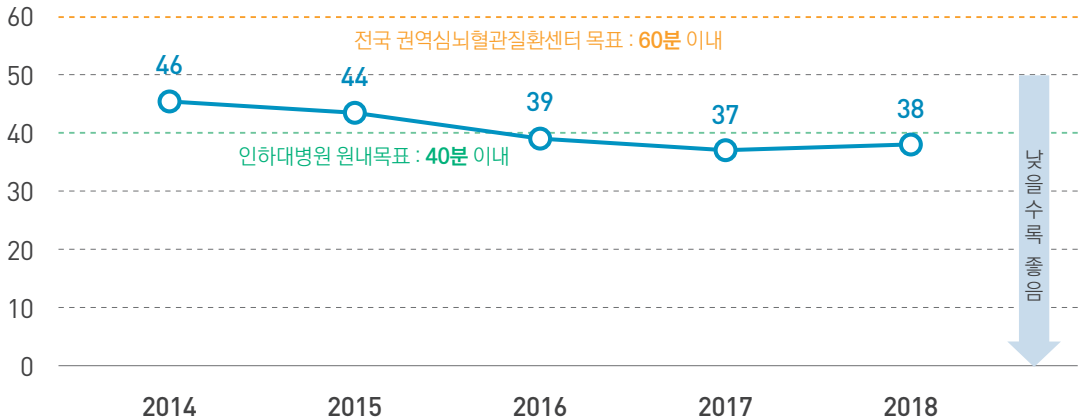
급성 뇌경색으로 최종 정상 확인 시각(Last Normal Time)으로부터 4.5시간 이내 응급실을 통해 내원한 환자의 응급실 도착 후 정맥 내 혈전용해제(t-PA) 투여까지 소요된 시간의 중앙값을 말합니다.



지표결과

대상기간 : 2014년 ~ 2018년

단위 : 분



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB



t-PA 투여 과정 내 지연 요인 분석 및 개선 시행

급성 뇌경색 환자의 뇌경색 증상 감소 및 영구적인 장애 감소를 위해서는 뇌 혈관 재개통 치료(Recanalization therapy)를 시행해야 합니다. 정맥 내 혈전용해제(t-PA) 투여는 빠를수록 그 효과가 더 크며, 증상 발생 시각 또는 최종 정상 확인 시각부터 4.5시간 이내 투여까지는 효과가 있다는 것이 ECASS-3 연구를 통해 입증되었습니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 환자의 생존율을 높이기 위해 정맥 내 혈전용해제(t-PA) 투여 과정에 대한 지연 요인을 분석하고 개선하는 등 투여시간까지 소요되는 시간의 감소를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

05 조기재활치료 실시율

지표 설명

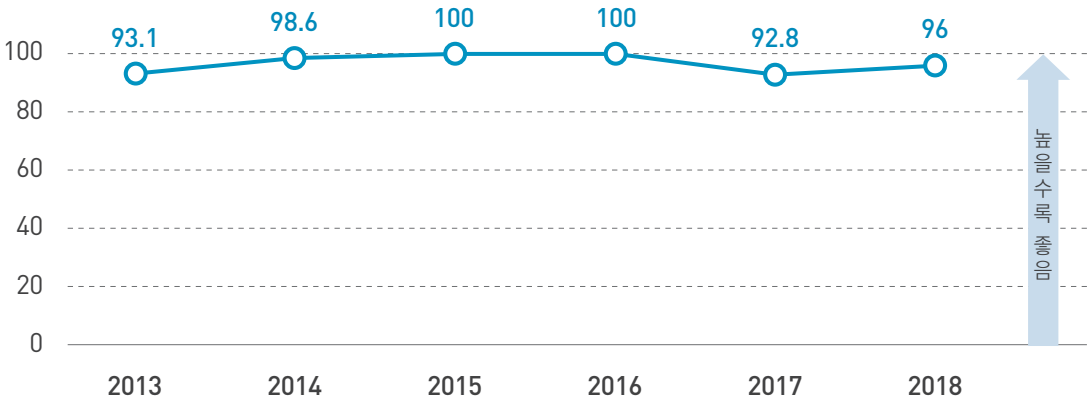
급성 뇌경색, 뇌출혈로 입원 후 재활의학과 협의진료 소견 상 재활치료가 필요한 환자 중 입원기간 동안 재활치료가 실시된 비율을 평가하는 지표입니다.



지표결과

대상기간 : 2013년 ~ 2018년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB



조기재활치료는 환자의 중증장애 개선과 삶의 질 향상에 기여

뇌졸중은 뇌혈관에 대한 문제가 해결되어도 관절이 굳거나, 어깨가 아프고, 통증이 만성화 되며, 근육의 힘이 줄어드는 등의 후유증 및 장애를 남기기도 합니다.

조기재활치료의 의의는 뇌졸중에 뒤이어 발생하는 이러한 추가적인 증상을 완화하고 예방하기 위함입니다. 즉, 조기재활치료는 환자의 중증장애 개선과 간병비용 절감, 삶의 질 향상에 기여합니다¹⁾.

1) 김연희 외. (2018). 뇌졸중 재활분야 장기적 추적조사연구, 질병관리본부

지표 설명

급성 뇌경색, 뇌출혈로 입원 후 재활의학과 협의진료 소견 상 재활치료가 필요한 환자 중 입원일로부터 재활치료 실시까지 소요된 기간의 중앙값을 말합니다.

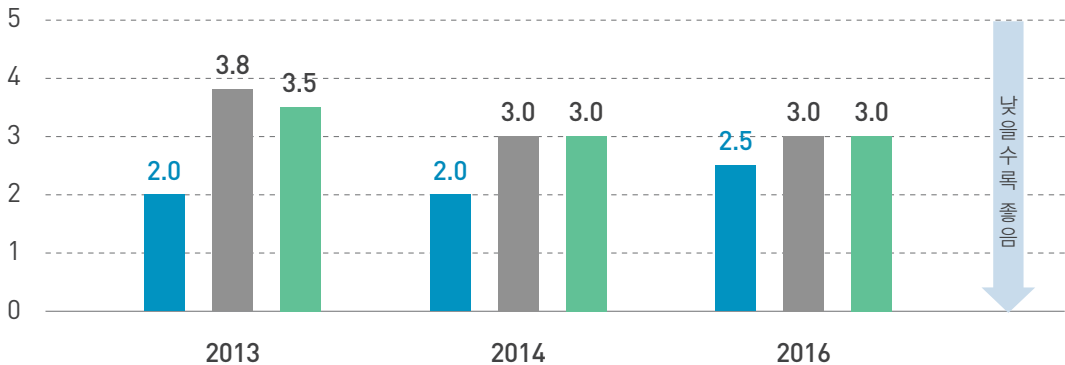


지표결과

대상기간: 2013년 ~ 2016년

단위: 일

■ 인하대병원 ■ 전체 병원 평균 ■ 상급종합병원 평균



• 자료출처: 건강보험심사평가원 적정성평가 결과



조기재활치료 협의진료 시스템 구축 및 뇌졸중치료실 병동 내 조기재활치료실 운영

급성기 뇌졸중 환자는 뇌졸중 후 72 시간 이내에 재활치료를 시작해야 합니다¹⁾.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 이를 위해 조기재활치료 협의진료 시스템 구축을 통해 재활 치료에 대한 신속한 치료계획을 수립합니다. 특히, 뇌졸중치료실이 위치한 병동 내에 조기재활 치료실을 운영하여 뇌졸중 환자가 조기 재활치료를 집중적으로 받을 수 있도록 하고 있습니다.

1) 뇌졸중 재활치료를 위한 한국형 표준 진료 지침 2016, 대한의학회

07 입원환자 1대1 교육 시행률 및 교육 만족도

지표 설명

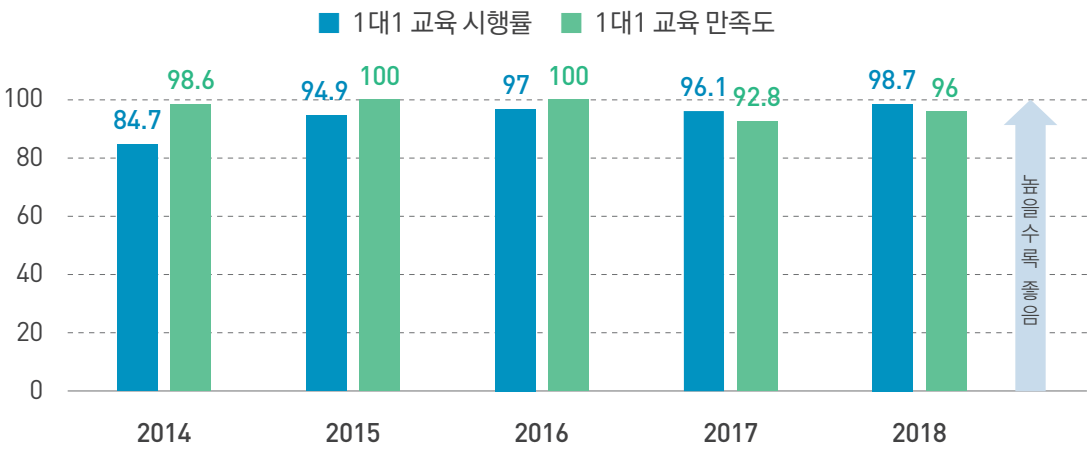
입원환자 1대1 교육 시행률은 급성 뇌졸중 환자의 회복 및 재발을 방지하기 위해 뇌졸중 교육 전담인력이 환자 및 보호자에게 1대1로 시행한 교육 현황을 나타내는 지표이며, 교육 만족도는 1대1 교육을 받은 환자들이 교육 후 작성한 설문지의 응답 현황을 나타내는 지표입니다.



지표결과

대상기간 : 2014년 ~ 2018년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB



개별화된 위험인자에 대한 ‘환자 중심 1대1 교육 시행’

뇌졸중은 1년 누적 재발률이 3.6%, 3년 누적 재발률은 5.7%로 재발 위험인자를 관리하는 것은 매우 중요합니다¹⁾. 인하대병원 권역심뇌혈관질환센터에서는 교육전문간호사가 교육자료를 이용하여 환자 및 보호자를 대상으로 1대1 교육을 시행하고 있습니다.

환자 개별화된 위험인자를 고려하여 질환의 이해, 재발 예방을 위한 약물요법, 생활방법 등에 대해 1대1 맞춤형교육을 시행하고 있으며, 이에 대한 환자 및 보호자의 만족도는 매우 높습니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터에서는 더욱 다양한 교육 프로그램 개발 및 운영을 통해 뇌혈관 질환 환자의 회복 및 재활을 통한 삶의 질 향상에 기여는 물론 지역사회 뇌혈관질환 예방을 위해 노력하겠습니다.

1) 질병관리본부, 뇌졸중 환자의 재활분야 장기적 기능 수준 관련 요인에 대한 10년 추적조사, 2017