



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 뇌영상 검사 실시 비율을 말합니다.

※ 최종 정상 확인 시각 :

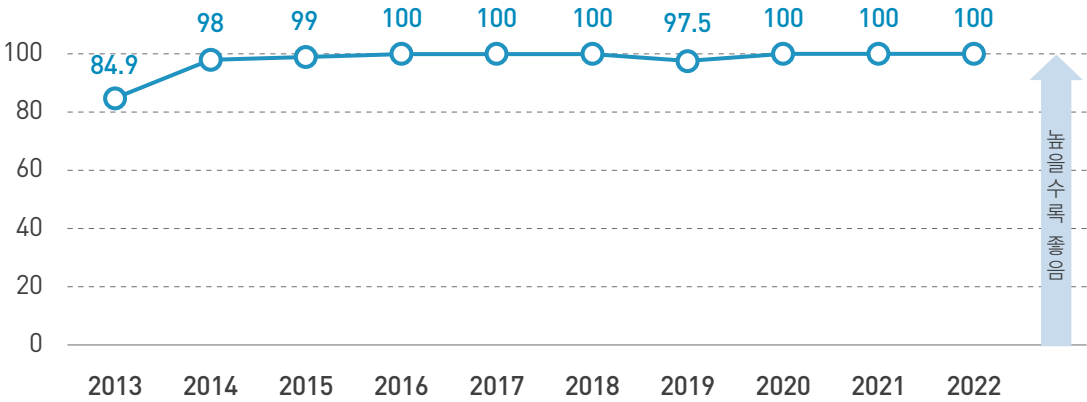
- 증상발생 시점을 확실히는 경우 : 해당시각
- 증상 발생 시점을 확실히 모르는 경우 : 정상임이 최종 확인되었던 시점



지표결과

대상기간 : 2013년 ~ 2022년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

뇌영상 검사(CT 또는 MRI)는 환자의 단기 및 장기적 치료 방침 결정에 영향을 주기 때문에 급성 뇌경색, 뇌출혈 환자의 초기평가에 중요한 역할을 합니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 뇌영상 검사가 신속히 진행될 수 있도록 급성 뇌졸중 진료 패스트트랙을 구축하여 운영하고 있습니다. 이에 더해 인체 내 모든 혈관의 이상을 진단하고 치료할 수 있는 초정밀 최첨단 장비인 ‘디지털 혈관조영 촬영장치(Biplane Angiography System)’를 갖추고 있어 급성 심혈관 및 뇌혈관 환자가 동시에 내원해도 24시간 2대가 항시 가동되어, 심뇌혈관질환자에게 신속한 진단과 즉각적인 시술을 할 수 있는 치료 인프라를 구축하였습니다.

02 병원 도착 후 뇌 영상 촬영까지 소요시간

지표 설명

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

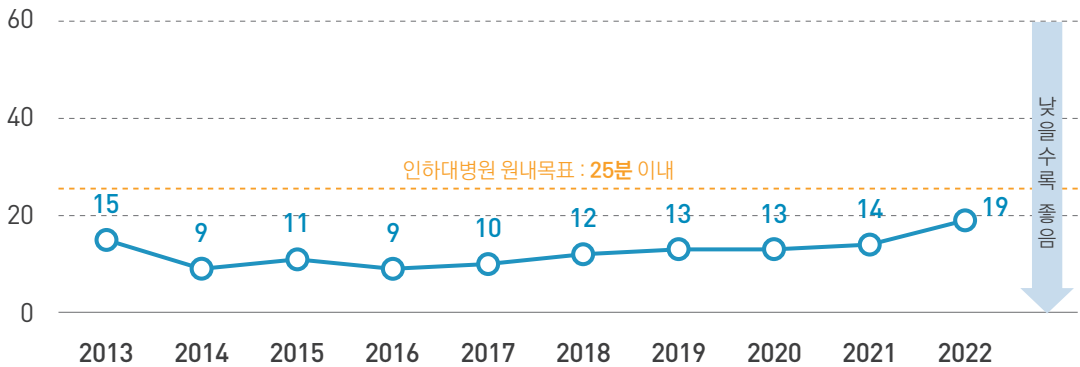
※ 최초 뇌영상 촬영시간: 최초 시행한 CT, MRI의 촬영시작시간



지표결과

대상기간: 2013년 ~ 2022년

단위: 분



• 자료출처: 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

뇌영상 검사(CT 또는 MRI)는 환자의 단기 및 장기적 치료 방침 결정에 영향을 주기 때문에 급성 뇌경색, 뇌출혈 환자의 초기평가에 중요한 역할을 합니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터는 뇌영상 검사가 신속히 진행될 수 있도록 급성 뇌졸중 진료 패스트트랙을 구축하여 운영하고 있습니다. 이에 더해 인체 내 모든 혈관의 이상을 진단하고 치료할 수 있는 초정밀 최첨단 장비인 '디지털 혈관조영 촬영장치(Biplane Angiography System)'를 갖추고 있어 급성 심혈관 및 뇌혈관 환자가 동시에 내원해도 24시간 2대가 항시 가동되어, 심뇌혈관질환자에게 신속한 진단과 즉각적인 시술을 할 수 있는 치료 인프라를 구축하였습니다.

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

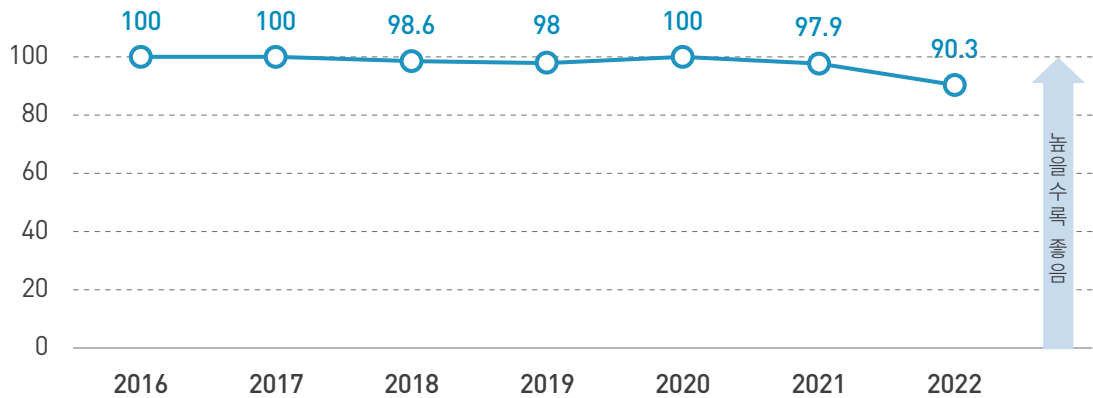
※ t-PA(tissue plasminogen activator) : 혈전으로 막혀있는 뇌 혈관의 재개통 치료(Recanalization therapy)를 위한 약물



지표결과

대상기간 : 2016년 ~ 2022년

단위 : %



• 2022년 제외 대상 기준 일부 변경 있음

• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

급성 뇌경색 환자의 뇌경색 증상 감소 및 영구적인 장애 감소를 위해서, 증상발생 시각으로부터 4.5 시간 이내 정맥 내 혈전용해제(t-PA)를 투여해야 뇌 혈관 재개통에 효과가 있다고 합니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터에서는 급성 뇌졸중 환자의 사망 및 장애를 최소화하기 위해 병원 도착 후 혈전용해제 투여 등 급성기 치료의 시간을 단축시키는 표준진료지침(Clinical Pathway)을 개발하여 준수하고 있습니다.

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.

※ 최종 정상 확인 시각:

• 증상 발생 시점을 확실히 아는 경우 : 해당 시각 • 증상 발생 시점을 확실히 모르는 경우 : 정상임이 최종 확인되었던 시점

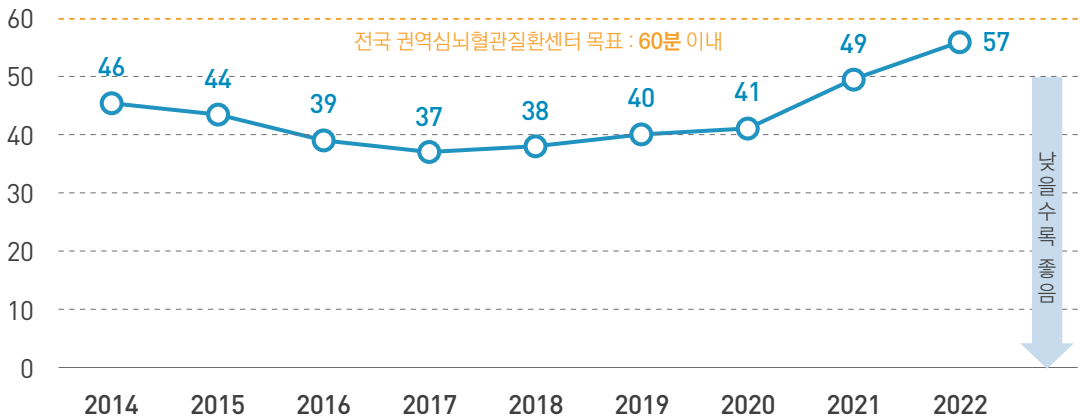
※ t-PA(tissue plasminogen activator) : 혈전으로 막혀있는 뇌 혈관의 재개통 치료(Recanalization therapy)를 위한 약물



지표결과

대상기간 : 2014년 ~ 2022년

단위 : 분



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

급성 뇌경색 환자의 뇌경색 증상 감소 및 영구적인 장애 감소를 위해서, 증상발생 시각으로부터 4.5 시간 이내 정맥 내 혈전용해제(t-PA)를 투여해야 뇌 혈관 재개통에 효과가 있다고 합니다.

인하대병원 권역심뇌혈관질환센터에서는 급성 뇌졸중 환자의 사망 및 장애를 최소화하기 위해 병원 도착 후 혈전용해제 투여 등 급성기 치료의 시간을 단축시키는 표준진료지침(Clinical Pathway)을 개발하여 준수하고 있습니다.

05 조기재활치료 실시율

지표 설명

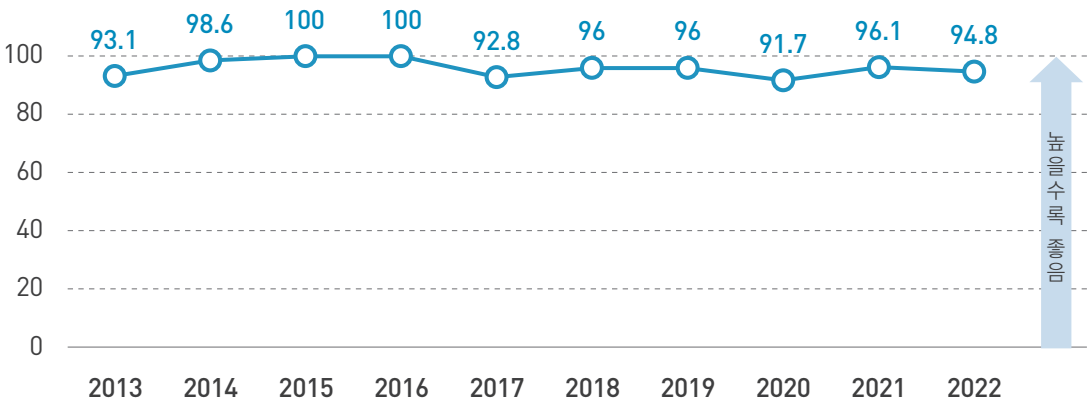
급성 뇌경색, 뇌출혈로 입원 후 재활의학과 협의진료 소견 상 재활치료가 필요한 환자 중 입원기간 동안 재활치료가 실시된 비율을 평가하는 지표입니다.



지표결과

대상기간 : 2013년 ~ 2022년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

조기재활치료는 뇌졸중으로 인한 장애를 최소화하고, 기능을 최대한으로 향상시켜 가정과 사회로의 조기 복귀를 돕기 위한 중요한 치료의 하나로 뇌졸중 발생 후 신경학적 상태가 안정되는 대로, 가급적 빠른 시일 내에 재활치료를 시작하는 것을 권고하고 있습니다.

인하대병원 심뇌재활센터는 뇌졸중 조기재활치료실을 운영하며, 중추 신경계 발달 재활치료, 근력 및 지구력 강화운동, 보행훈련, 기능적 전기 자극 치료, 일상생활 동작훈련, 전산화 인지 치료, 상지 로봇재활치료, 삼킴 장애와 언어치료 등 뇌졸중 재활치료를 통해 환자의 장애를 최소화하고 최적의 기능을 유지할 수 있도록 노력하고 있습니다.

지표 설명

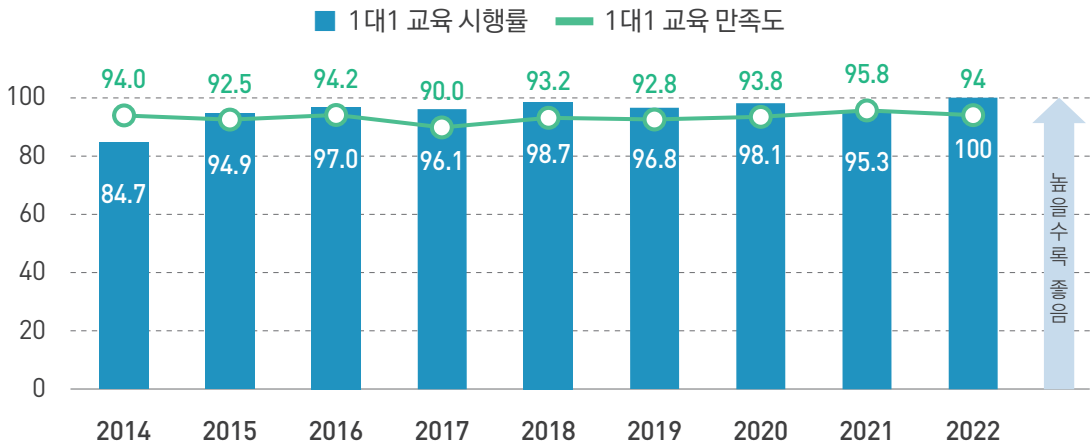
입원환자 1대1 교육 시행률은 급성 뇌졸중 환자의 회복 및 재발을 방지하기 위해 뇌졸중 교육 전담인력이 환자 및 보호자에게 1대1로 시행한 교육 현황을 나타내는 지표이며, 교육 만족도는 1대1 교육을 받은 환자들이 교육 후 작성한 설문지의 응답 현황을 나타내는 지표입니다.



지표결과

대상기간 : 2014년 ~ 2022년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

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 맞춤교육을 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 재발을 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

07 뇌경색 환자의 원내 연관 질환 사망률

지표 설명

급성 뇌경색 발병 후 입원한 환자 중 입원기간 내 연관질환으로 사망한 환자의 비율을 말합니다.

※ 사망률 : 환자의 임상상태 등 중증도를 보정하지 않은 실제사망률

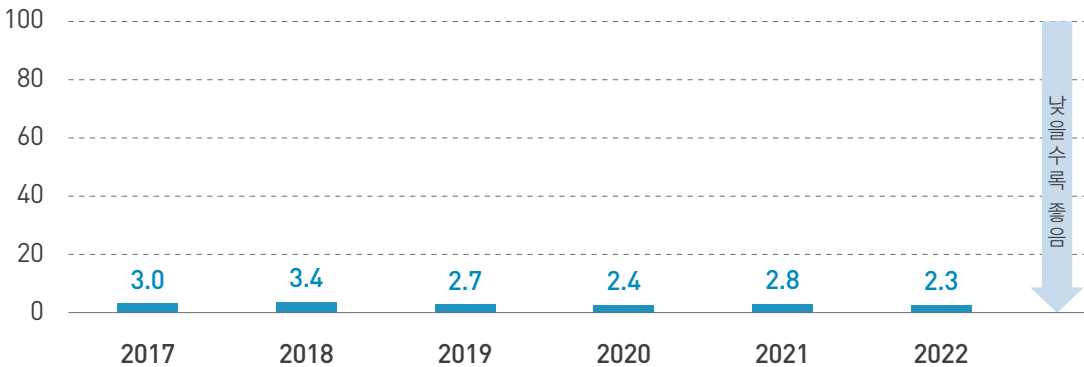
※ 연관질환 : 심혈관질환, 뇌혈관질환, 말초혈관질환



지표결과

대상기간 : 2017 ~ 2022년

단위 : %



• 자료출처 : 인천권역심뇌혈관질환센터 입원환자 모니터링 DB

뇌졸중은 뇌경색과 뇌출혈을 통틀어 일컫는 대표적인 뇌혈관 질환으로 2020년 국내 사망원인 4위에 해당할 정도로 사망률과 장애 발생률이 높습니다. 뇌졸중 환자의 예후는 급성기 신경과적 치료, 수술적 치료와 입원 초기 집중적인 치료 제공의 영향을 받습니다.

인하대병원은 뇌졸중 환자의 사망률을 낮추고 회복률을 높이기 위해 뇌졸중 환자만을 위한 특수병동인 ‘뇌졸중집중치료실’을 인천 최초로 개설하여 운영하고 있습니다.

시시각각 상태가 변하는 급성기 뇌졸중 환자의 상태를 고려하여 뇌졸중 집중치료실에 뇌졸중 전문 간호 인력을 24시간 배치하고 환자의 활력징후, 산소포화도, 심전도 및 신경학적 변화를 지속적으로 모니터링하여 환자 상태 변화에 신속하게 대응하고 있습니다.

* 참고 : 2020년 뇌졸중 적정성평가 허혈성 뇌졸중 환자의 30일 이내 사망률 전체 병원 3.7%

08 연하장애 선별검사 실시율

지표 설명

급성 뇌졸중 입원 환자 중 입원기간 동안 식이를 시행한 환자에서 연하장애 선별검사를 실시한 환자 비율을 말합니다.

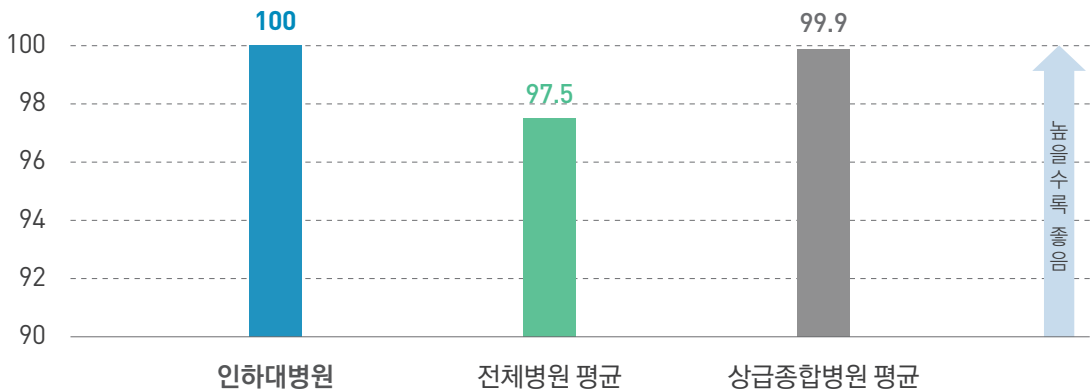
※ 연하장애 선별검사(식이 시작 전 시행) : 찻숟가락 1/3 또는 1/2정도(또는 주사기 3cc)의 증류수 삼키기



지표결과

대상기간 : 2020년 10월 ~ 2021년 3월

단위 : %



• 자료출처 : 건강보험심사평가원 적정성평가 결과

연하장애(삼킴장애)로 인한 흡인성 폐렴은 급성기뇌졸중의 가장 흔한 합병증입니다.

연하장애 선별검사는 흡인성 폐렴 예방을 위해 식이 시작 전 삼킴장애 유무를 확인하는 것으로 중요한 진료과정에 해당합니다.

인하대병원은 병원획득 흡인성 폐렴 예방 사전위험저감 활동을 통해 수립된 병원획득 흡인성 폐렴 예방 프로토콜을 기반으로한 표준화된 진료 지침을 가지고 운영하고 있습니다.

09 항혈전제 퇴원처방률

지표 설명

급성기 허혈성뇌졸중 입원 환자 중 퇴원 시 경구용 항혈전제를 처방 받은 환자 비율을 말합니다.

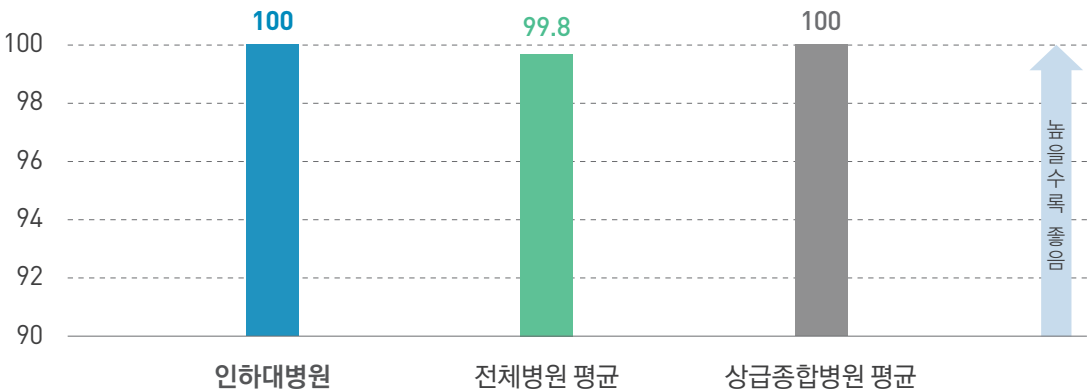
※ 항혈전제 : 혈전 생성을 감소시키는 약물로, 항응고제, 항혈소판제, 혈전용해제를 모두 통칭하는 용어



지표결과

대상기간 : 2020년 10월 ~ 2021년 3월

단위 : %



• 자료출처 : 건강보험심사평가원 적정성평가 결과

허혈성뇌졸중 이후 증상이 좋아졌다 하더라도 뇌혈관의 손상이 남아 있는 상태로 재발하기 쉽습니다. 따라서 재발을 예방하기 위해서는 지속적인 위험인자 조절과 함께 주의사항을 준수하여 약물을 복용해야 합니다.

항혈소판제는 지혈 작용을 하는 혈소판의 기능을 방해하여 혈전이 생기는 것을 예방합니다. 일반적으로 예정된 수술 및 시술을 할 경우 항혈소판제의 중단이 필요할 수 있으니, 반드시 담당 의사와 복용 상의하여야 합니다.

10

항응고제 퇴원처방률

지표 설명

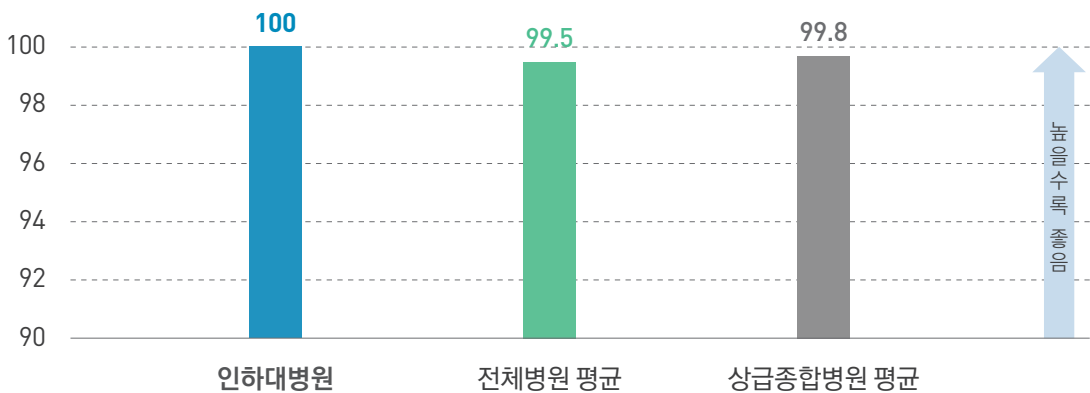
심방세동이 있는 급성기 허혈성뇌졸중 입원 환자 중 퇴원 시 경구용 항응고제를 처방한 환자 비율을 말합니다.



지표결과

대상기간: 2020년 10월 ~ 2021년 3월

단위: %



• 자료출처: 건강보험심사평가원 적정성평가 결과

색전증의 위험이 높은 심장질환을 동반한 뇌졸중 환자는 뇌졸중 재발 가능성이 높으므로 특별한 금기가 없는 한 항응고제 복용 치료를 권장하고 있습니다.

항응고제는 임의로 중단하거나 감량하면 아니되며, 처방에 따라 꾸준히 복용하는 것이 가장 중요합니다. 항응고제 투여 시 주요 부작용으로 출혈이 발생할 수 있으므로, 수술 및 치과 치료 전에 항응고제 복용 중임을 알려야 하며, 반드시 담당 의사와 복용 상의하여야 합니다.

11 입원 중 폐렴 발생률

지표 설명

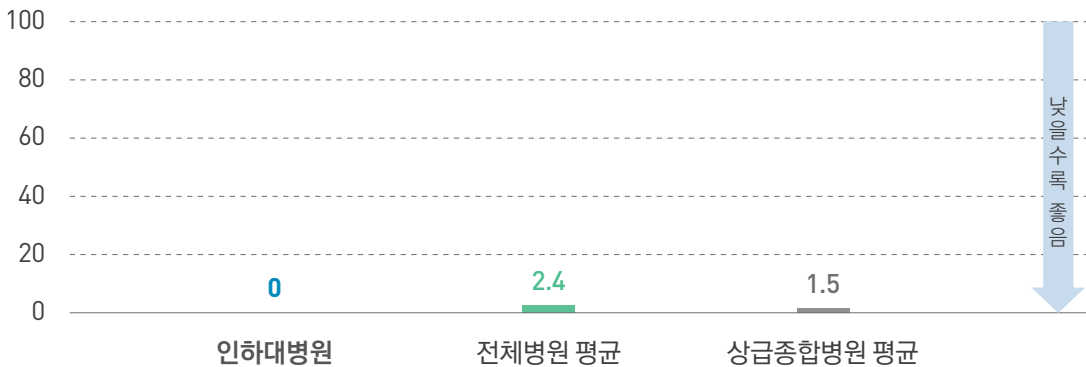
급성기 출혈성뇌졸중 입원 환자 중 병원 도착 48시간 이후 폐렴 발생 환자의 비율을 말합니다.



지표결과

대상기간 : 2020년 10월 ~ 2021년 3월

단위 : %



• 자료출처 : 건강보험심사평가원 적정성평가 결과

흡인성 폐렴은 급성기뇌졸중의 가장 흔한 합병증으로 뇌졸중 환자에서 중요한 질 지표에 해당됩니다.

인하대병원은 병원획득 흡인성 폐렴 예방 사전위험저감 활동을 통해 수립된 병원획득 흡인성 폐렴 예방 프로토콜을 기반으로한 표준화된 진료 지침을 가지고 운영하고 있습니다.