

**DISMINUCIÓN DE TIEMPOS  
DE ACTUACIÓN EN EL  
CÓDIGO ICTUS MEDIANTE  
INTERVENCIONES  
INFORMATIVAS CON LOS  
EQUIPOS DE TRABAJO**

Ramón Ortiz Giménez  
María José Gimeno Peribañez  
Eduardo Sáez Valero  
Alberto Garrido Fernández  
Alba López Bravo  
Cristina Pérez Lázaro

# OBJETIVOS

- ✘ En la atención del Código Ictus es importante el abordaje multidisciplinar para conseguir una reducción de los tiempos de actuación
- ✘ Desde el punto de vista organizativo en el manejo intervienen los servicios de Urgencias, Radiodiagnóstico, Neurología, Enfermería y Celadores
- ✘ La coordinación entre dichos servicios es crucial para conseguir agilizar la atención, traslados y procesos diagnóstico-terapéuticos
- ✘ Con el interés de mantener y estrechar dicha coordinación se organizan desde los servicios de Radiodiagnóstico y Neurología reuniones informativas con los distintos actores implicados

# OBJETIVOS

## ESTRATEGIA EN ICTUS: SISTEMA NACIONAL DE SALUD

- ✘ Se enmarca dentro del Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud, entre cuyos objetivos se incluye mejorar la atención de los pacientes con enfermedades prevalentes de gran carga social y económica
- ✘ El ictus tiene un gran impacto en nuestra sociedad
- ✘ En España es la 2ª causa de muerte en la población general y la 1ª causa de muerte en la mujer
- ✘ Supone la 1ª causa de discapacidad y genera un gasto muy elevado para los servicios sanitarios y sociales de nuestro país

# OBJETIVOS

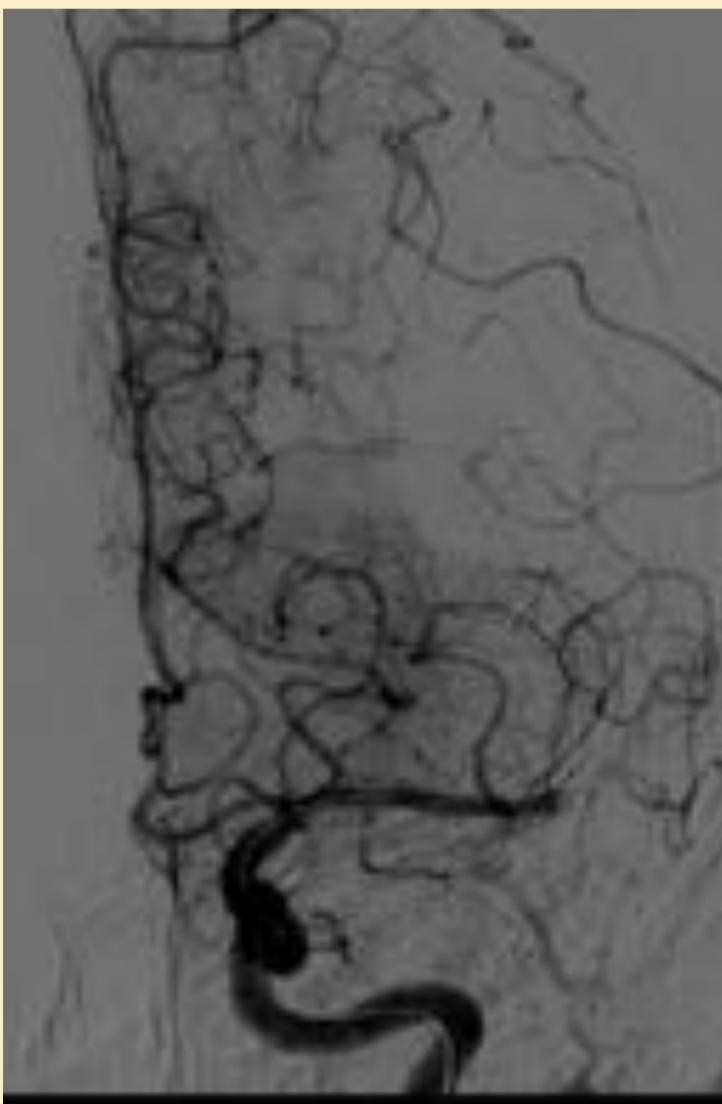
## CLAVES EN EL TRATAMIENTO DEL ICTUS

- ✘ Rapidez de detección de los síntomas de inicio y contacto con Servicios de Emergencias para acortar la ventana terapéutica
- ✘ Prevención e información a la población sobre factores de riesgo y síntomas de alarma
- ✘ Coordinación entre los servicios de urgencia y los centros sanitarios (CÓDIGO ICTUS)
- ✘ Existe evidencia de la importancia que tiene para mejorar los resultados en salud de los pacientes con ictus la atención especializada organizada y sistematizada en los diferentes momentos de la enfermedad y muy especialmente durante las primeras horas de evolución

## OBJETIVOS

### CLAVES EN EL TRATAMIENTO DEL ICTUS

**TRAS SUFRIR UN ACV  
RETIRAR EL TROMBO ES  
PRIORITARIO**



Angiografía donde se muestra la repermeabilización vascular en una oclusión de la ACM

# OBJETIVOS

## CLAVES EN EL TRATAMIENTO DEL ICTUS

- ✘ Plan integral de actuaciones que asegure la máxima recuperación (médico, enfermería)
- ✘ La Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud trata estos temas, proponiendo una serie de objetivos para mejorar cada uno de ellos, con el esfuerzo y compromiso de las CCAAs y del Ministerio de Sanidad y Consumo
- ✘ Intervienen también las Sociedades Científicas, Asociaciones de pacientes,...

# OBJETIVOS

## OBJETIVO FINAL DE LA ESTRATEGIA EN ICTUS

- ✘ Contribuir a la cohesión de nuestro sistema sanitario en beneficio de los ciudadanos con independencia del lugar donde residan
- ✘ Conseguir la mejor prevención, atención y rehabilitación del ictus, basándose en la excelencia clínica y en condiciones de igualdad en todo el territorio nacional

## OBJETIVOS

**PAIA** (Programa de Atención al Ictus en Aragón)

  
GOBIERNO DE ARAGÓN  
Departamento de Salud y Consumo



**PROGRAMA DE ATENCIÓN  
A PACIENTES CON ICTUS  
EN EL SISTEMA DE SALUD DE  
ARAGÓN**

# MATERIAL Y MÉTODOS

- × Se realizan reuniones con los diferentes servicios implicados en la atención del Código Ictus con el fin de exponer las especiales características de esta patología y la justificación que respalda la necesidad de una actuación veloz
- × Se refuerza especialmente la información a los servicios de Enfermería de urgencias, confeccionándose por ende un póster explicativo de la sintomatología sugestiva de ictus que se coloca en el cuarto de Triage y realizando un curso sobre el ictus

# MATERIAL Y MÉTODOS

- ✘ A su vez se realizan sesiones formativas sobre la importancia del ictus a los celadores de urgencias
- ✘ Dichas reuniones y cursos se realizan a lo largo del mes de Marzo de 2016 en diversas sesiones de una duración aproximada de 45 minutos con un tiempo reservado para dudas y preguntas al final de las mismas

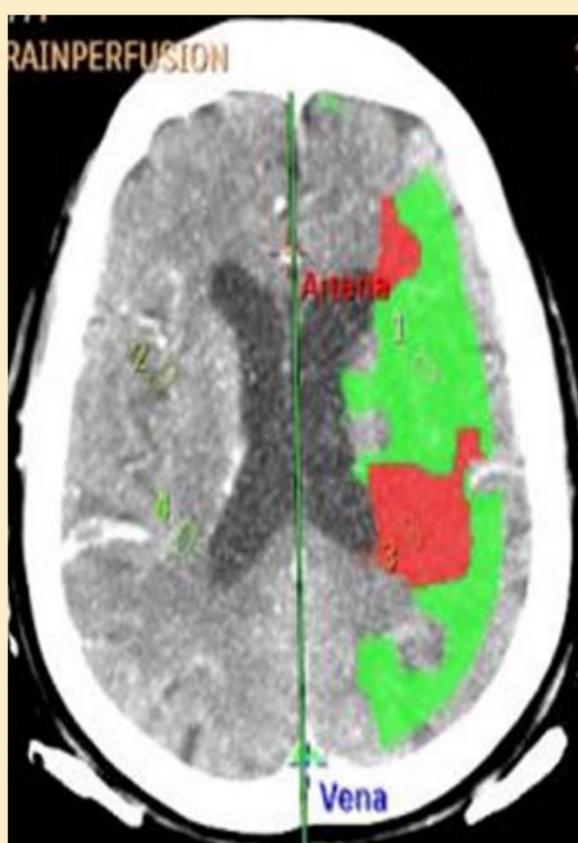
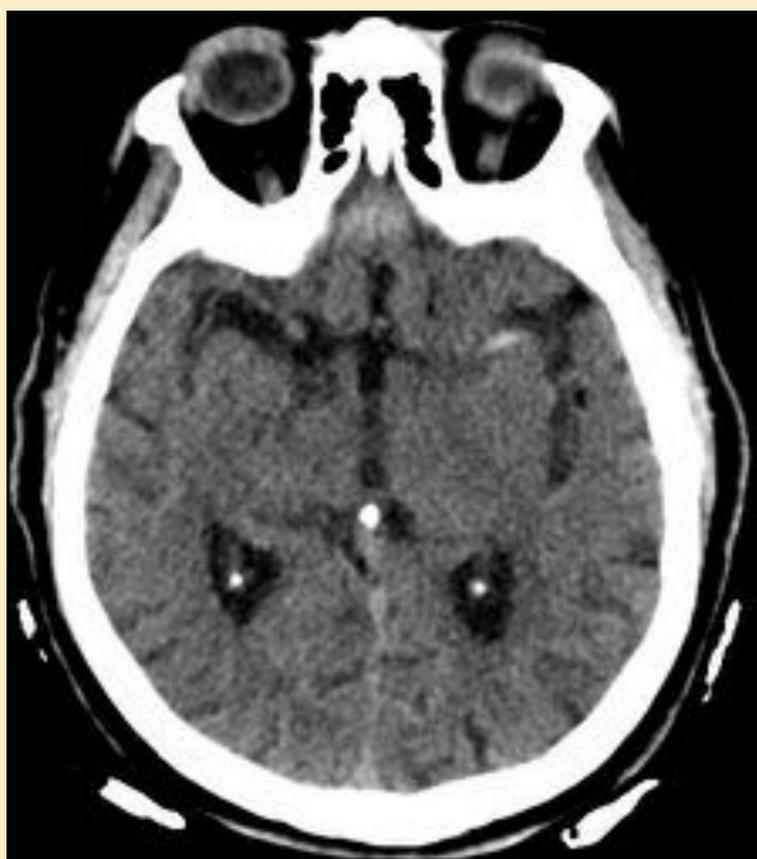
# RESULTADOS

- ✘ Se recogen los siguientes tiempos de las fibrinolisis intravenosas realizadas en nuestro hospital 6 meses antes y después de las intervenciones informativas:
  - ✘ Inicio/Puerta
  - ✘ Puerta/TC
  - ✘ TC/Aguja
  - ✘ Puerta/Aguja
  - ✘ Inicio/Aguja
- ✘ El global de fibrinólisis realizadas en ese tiempo fue de 65 (27 antes de la intervención y 38 tras la intervención)

# RESULTADOS

- ✘ En el momento de comparar los tiempos se objetiva una reducción sustancial del tiempo global de manejo intrahospitalario (Puerta/Aguja) que pasa de 65.6min a 60min, lo cual implica una disminución del 8% del total
- ✘ Esta disminución viene respaldada por una rebaja de 9 min en el tiempo medio de TC/Aguja que compensa un aumento de 3 min en el tiempo Puerta/TC
- ✘ En cuanto al tiempo Inicio/Aguja aumenta lastrado por un incremento de 12 min en el tiempo de atención y traslado extrahospitalario (Inicio/Puerta)

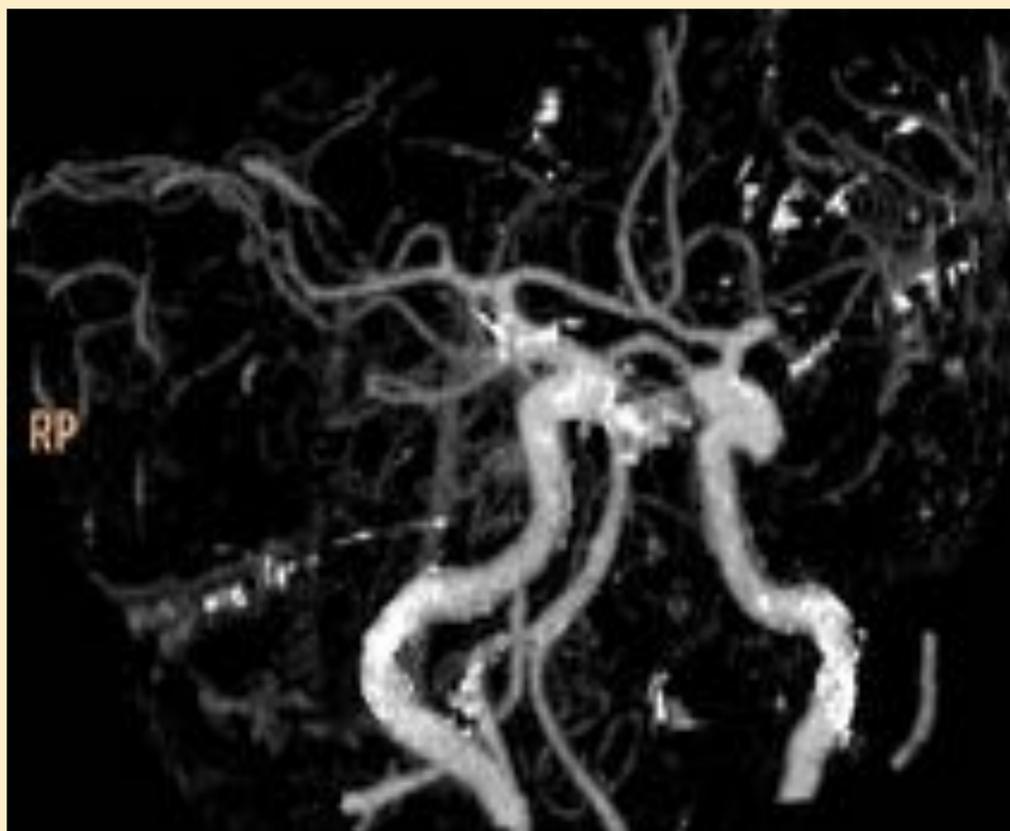
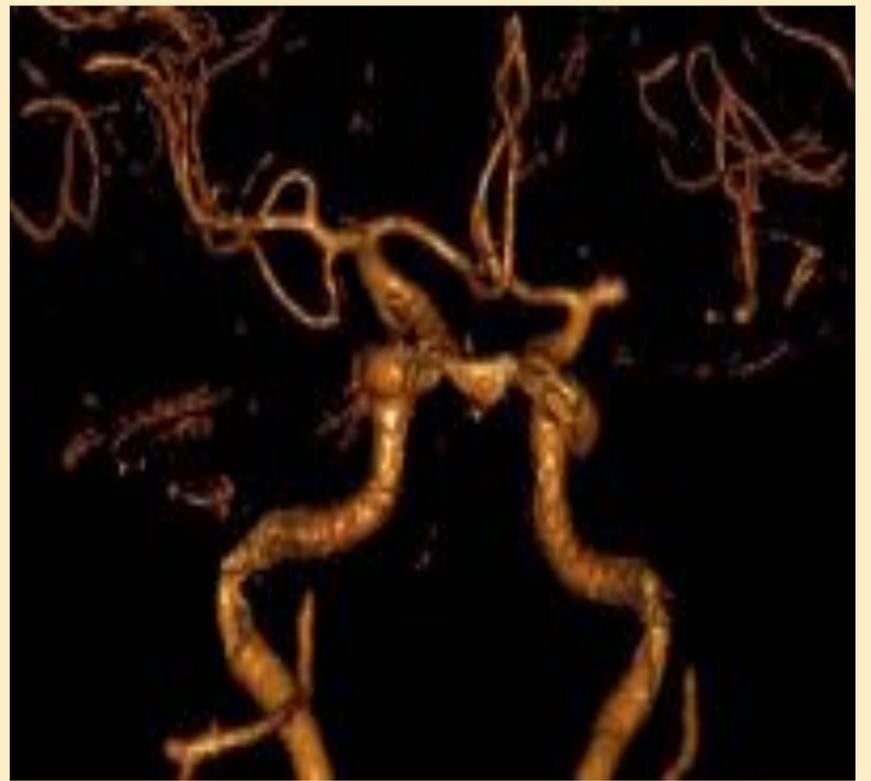
Paciente de 77 años con hemiplejía derecha, paresia facial derecha central y disartria marcada de 4 h de evolución. A su llegada a urgencias:



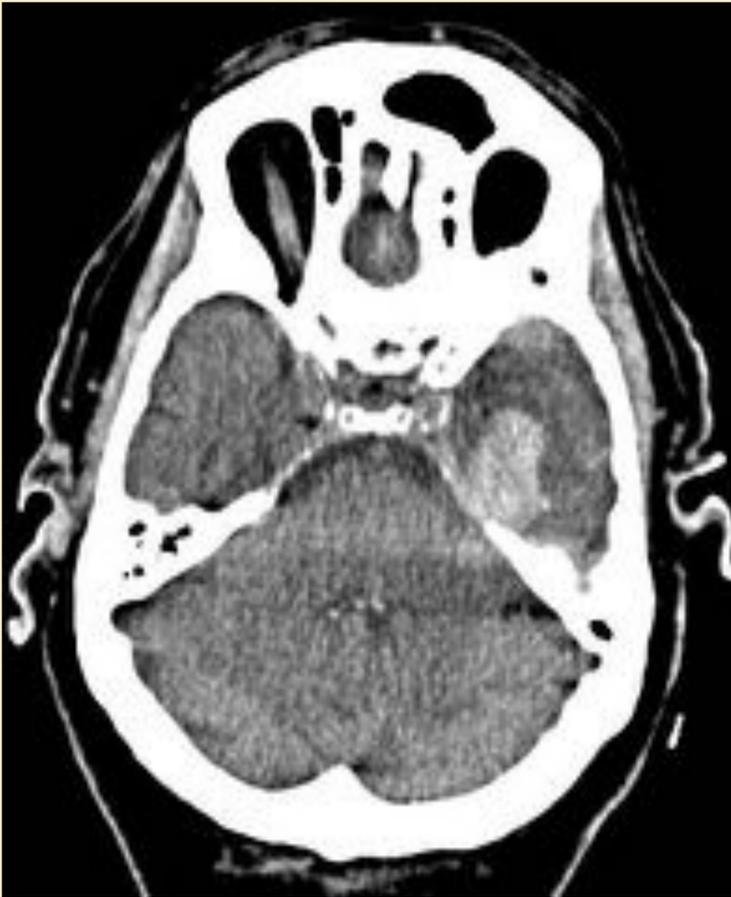
Imágenes superiores: TC basal con el signo de la arteria hiperdensa en la ACM izquierda por trombo en la misma

Imagen inferior: TC perfusión donde se observa el core del infarto (rojo) y la zona de penumbra (verde)

Paciente de 77 años con hemiplejía derecha, paresia facial derecha central y disartria marcada de 4 h de evolución. A su llegada a urgencias:



AngioTC con reconstrucción volumétrica (imágenes superiores) y MIP (inferior) donde se confirma la oclusión en el segmento M1 de la ACM izquierda

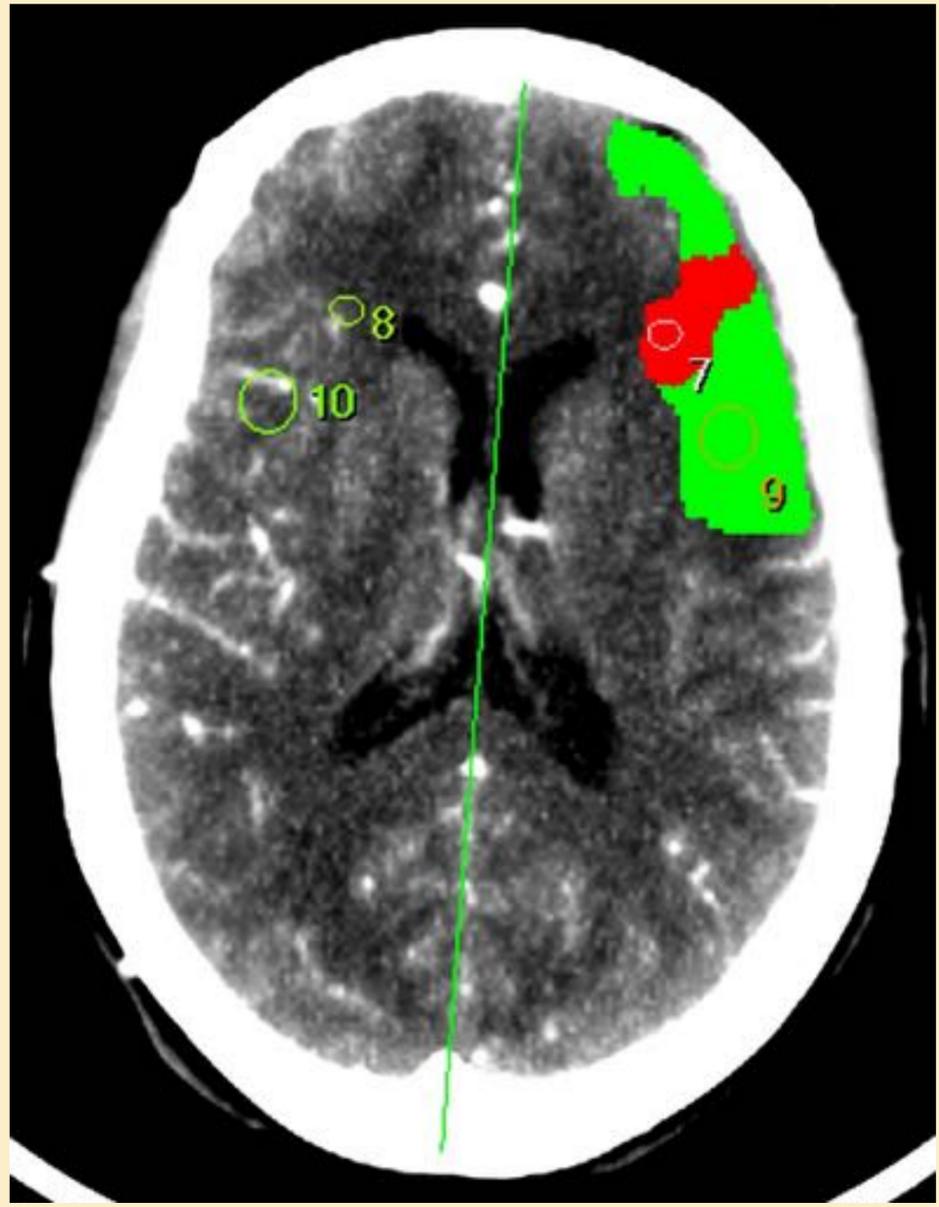
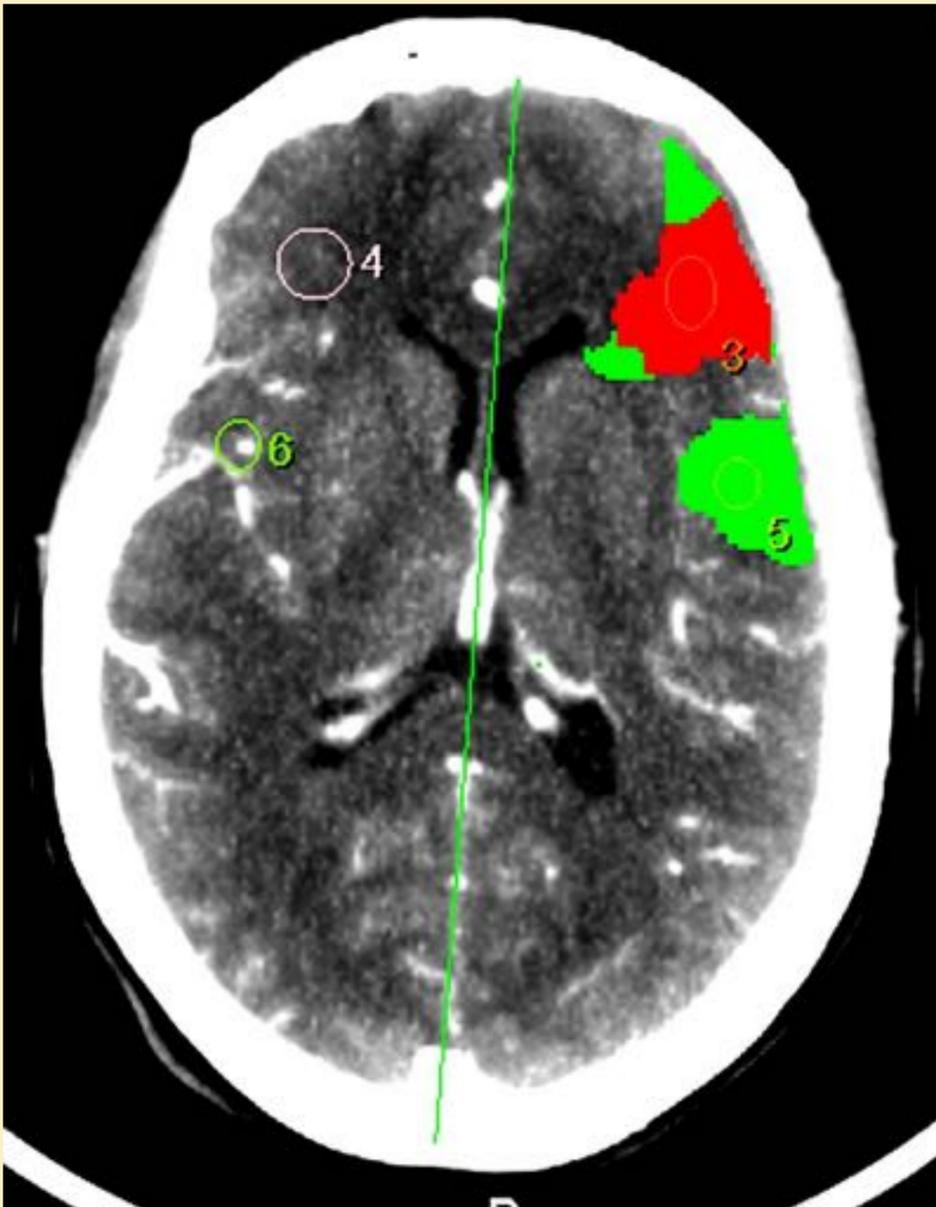


Control 24h tras fibrinólisis: transformación hemorrágica con vertido ventricular e hipodensidad por infarto agudo en territorio profundo de la ACM izquierda



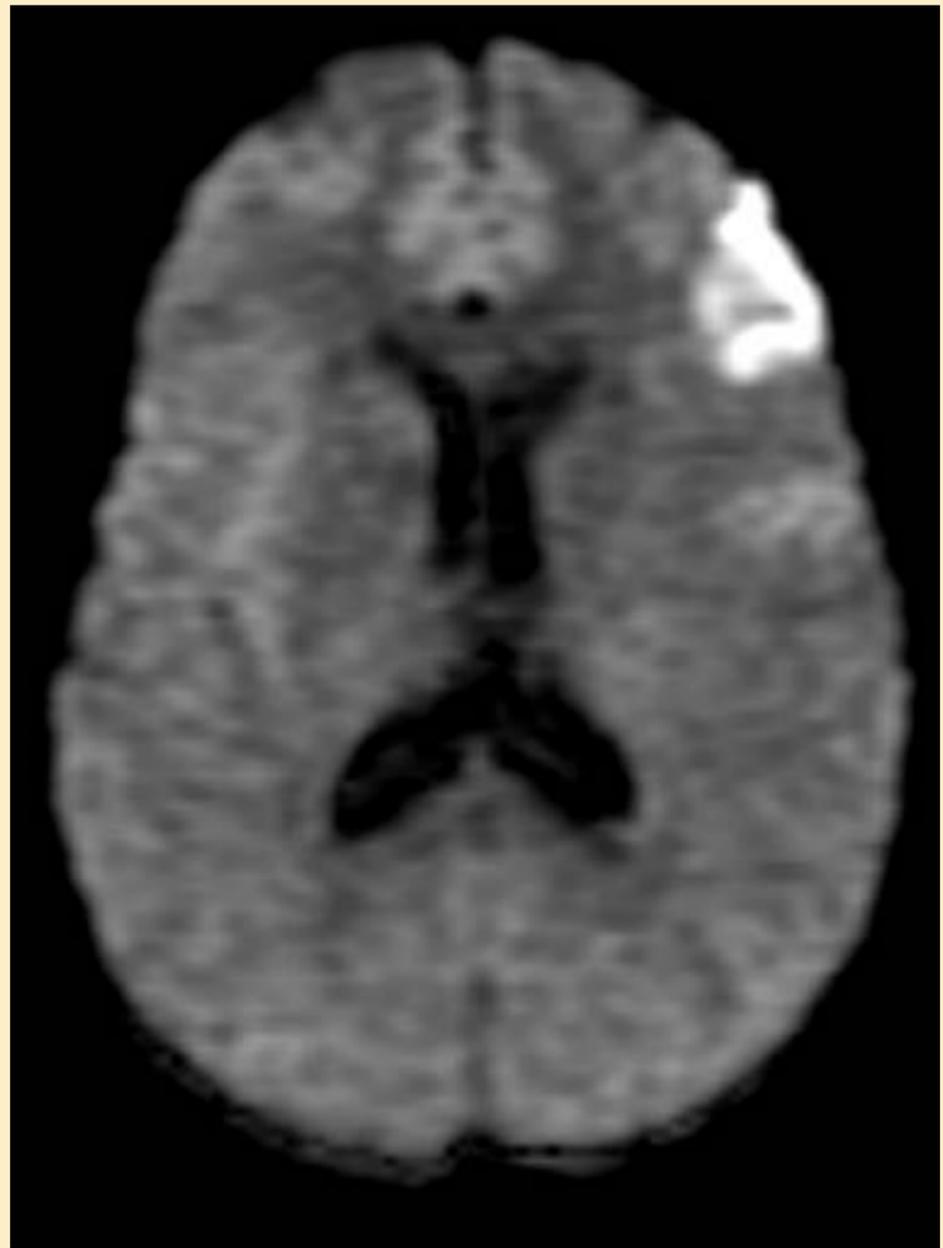
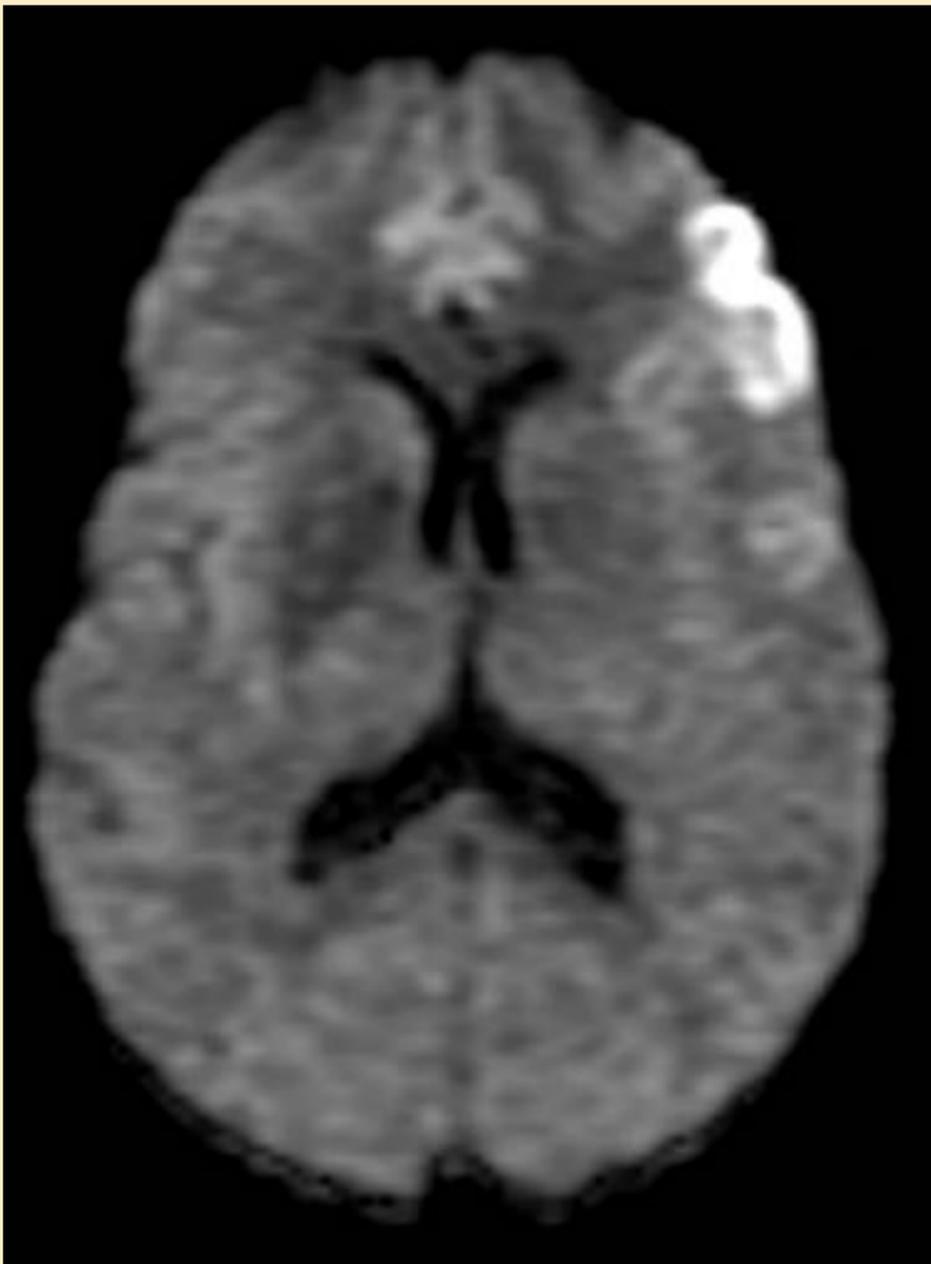
Control tras 5 meses: área de encefalomalacia en territorio profundo de la ACM izquierda por infarto antiguo

Varón de 52 años, afasia motora de 1h de evolución  
Tiempo puerta-aguja: 90 minutos



TC perfusión que muestra el core del infarto y la zona de penumbra (tejido recuperable con reperfusión)

Varón de 52 años, afasia motora de 1h de evolución  
Tiempo puerta-aguja: 90 minutos



RM difusión a las 72h del inicio de los síntomas tras fibrinolisis: infarto reciente frontal izquierdo con restricción a la difusión. Coincide aproximadamente con el core (tejido no recuperable) del infarto en la TC perfusión.

Varón de 52 años, afasia motora de 1h de evolución  
Tiempo puerta-aguja: 90 minutos



TC sin administración de CIV que muestra el pequeño infarto isquémico residual frontal izquierdo

**\*\*Todas las imágenes mostradas corresponden al Servicio de Radiodiagnóstico del HCU Lozano Blesa, Zaragoza\*\***

# CONCLUSIONES

La intervención informativa en los diferentes servicios que participan del manejo del código Ictus supone una intervención sencilla y con un impacto positivo en el manejo urgente de la patología cerebrovascular

# BIBLIOGRAFÍA

1. Prabhakaran S, Ruff I, Bernstein RA. Acute stroke intervention. A systematic review. JAMA. 2015;313(14):1451-1462
2. Berkhemer OA, Fransen PSS, Beumer D, et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke. N Engl J Med. 2015;372:11-20
3. Jovin TG et al. Thrombectomy within 8 Hours after Symptom Onset in Ischemic Stroke. N Engl J Med. 2015;372(24): 2296-2306
4. Campbell BC, Mitchell PJ, Kleinig TJ, et al. Endovascular therapy for ischemic stroke with perfusion-imaging selection. N Engl J Med. 2015;372:1009-18