

PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA

Revisión junio 2021

Unidad de Ictus
Servicio de neurología

Hospital San Pedro. Logroño.

fjulian@riojasalud.es

[Tlf: 941298000. Extensión 78910](tel:941298000)

 <p>Unidad de Ictus</p>	REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS	Fecha: 06/21
---	--	---------------------

CONTENIDO

1. Introducción
2. Revisión protocolo código ictus en la comunidad autónoma de La Rioja
3. Criterios de activación del código ictus
4. Preguntas frecuentes en la activación del código ictus
5. Protocolo RACE para la preactivación extrahospitalaria del recurso UME de traslados ante sospecha de oclusión de gran vaso
6. Terapias de reperfusión en ictus agudo
7. Protocolo del ictus del despertar o tiempo de inicio desconocido
8. Anexo I: Criterios de activación del código ictus en la Comunidad Autónoma de La Rioja
9. Anexo II: Escala RACE para la detección de oclusiones de gran vaso
10. Anexo III: Criterios de inclusión / Exclusión para la administración de rtPA en ictus isquémico agudo
11. Anexo IV: Criterios de inclusión / Exclusión para terapia endovascular
12. Anexo V: Criterios de inclusión / Exclusión para la administración de rtPA en ictus isquémico agudo del despertar o de tiempo de inicio desconocido

1. INTRODUCCIÓN

El código ictus se implantó en la comunidad autónoma de La Rioja en el año 2010 para identificar a aquellos pacientes subsidiarios de ser tratados con terapias de reperfusión cerebral en la fase hiperaguda (inicialmente < 3 horas, posteriormente < 4,5 horas) que sufrían un ictus isquémico agudo.

Posteriormente en el año 2014 se creó la unidad de ictus del Hospital San Pedro de La Rioja donde se centralizó la atención hospitalaria en las fases hiperaguda y aguda para la mayoría de pacientes que sufrían un ictus agudo (isquémico o hemorrágico).

Desde su creación, se atienden en la unidad de ictus una media de 400 pacientes/año.

En los últimos años, la evidencia científica nos ha permitido aplicar mejores tratamientos (p. ej. terapia endovascular en las oclusiones arteriales agudas); así como ampliar el número de pacientes que pueden beneficiarse de la aplicación de terapias de reperfusión (p. ej. Pacientes de edad avanzada, pacientes con ictus de tiempo de inicio desconocido...)

Todo esto, sin olvidar la relevancia de las enfermedades cerebrovasculares como 1ª causa de mortalidad en la mujer, la 2ª en mortalidad global y la 1ª causa de discapacidad; cuyo tratamiento ha de administrarse de la manera más precoz posible siendo los resultados beneficiosos tiempo- dependientes

Por lo tanto, en la actualidad existen dos terapias subsidiarias de aplicarse en las primeras horas desde que se produce el ictus isquémico: La fibrinólisis sistémica endovenosa que se administra en nuestro hospital, y/o la terapia endovascular que precisa de traslado del paciente a un centro de referencia (Complejo Hospitalario de Navarra u Hospital Universitario de Álava). En ambos tratamientos, el tiempo es un factor crucial a la hora de conseguir resultados satisfactorios; con el hándicap de tener la necesidad de derivar de manera urgente y en el menor tiempo posible, a aquellos pacientes más graves a otra comunidad autónoma.

Por todo ello consideramos interesante realizar una breve actualización de los protocolos vigentes en nuestra comunidad autónoma con el objetivo de optimizar la atención multidisciplinar en el manejo agudo de la patología cerebrovascular aguda

2. CÓDIGO ICTUS

El código ictus es un protocolo multidisciplinar que engloba tanto a urgencias hospitalarias como extrahospitalarias cuyo objetivo es reducir al máximo el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta que el paciente es subsidiario de aplicación de tratamientos de reperfusión.

La activación del código ictus ha de realizarse de forma coordinada a través del centro coordinador de emergencias (112); comunicándolo a neurología (busca código ictus: Extensión 78910), personal facultativo de urgencias, personal de enfermería de urgencias y personal de radiología.

Durante estos años hemos comprobado como el preaviso tanto a neurología como a personal de urgencias es fundamente en la reducción de los tiempos de atención a estos pacientes y la administración precoz de los tratamientos. **Y esto ha de ser así tanto en los pacientes que son atendidos por el personal de la UME – SVA; así como los que son atendidos por los técnicos en emergencias sanitarias de los recursos de soporte vital básico (SVB).** En este último caso, se debe insistir en que siempre que se cumplan criterios de activación del código ictus, se comunique al médico/a coordinador del 112 y a su vez avisar tanto a neurología como a personal de urgencias.

La activación del código ictus ha de ser lo más precoz posible; y siempre con el objetivo de que ningún paciente se quede sin la opción de ser valorado como posible candidato a terapias de reperfusión.

3. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DE CÓDIGO ICTUS

- Sintomatología neurológica aguda de instauración brusca y persistente; sugestiva de origen vascular
 - Pérdida de fuerza de cara/brazo/pierna en todos sus grados
 - Desviación comisura bucal
 - Hemiparesia en cualquier grado
 - 0/5 ausencia de movimiento; 5/5 movimiento normal
 - Trastorno del lenguaje
 - Dificultad en la articulación de la palabra (disartria)
 - Imposibilidad para hablar/entender o decir correctamente su nombre o lugar de nacimiento
 - Hipoestesia/parestesia de cara/brazo/pierna (ipsilateral a la paresia)
 - Inestabilidad de inicio brusco acompañada de uno o varios de los siguientes:
 - Presencia de nistagmo
 - Presencia de diplopía
 - Presencia de lateralización de la marcha
 - Afectación de pares craneales (desconjugación de la mirada, paresia facial, disfagia)
 - Dismetría dedo-nariz

- Náuseas, vómitos.
 - Cefalea en estallido, acompañada de náuseas, vómitos y/o disminución del nivel de consciencia
- Tiempo de inicio de síntomas < 5 horas
- Ictus del despertar o tiempo de inicio desconocido (si calidad de vida previa buena)
- Pacientes que no presenten una completa dependencia para las actividades de la vida diaria o con una nula autonomía personal

 <p>Unidad de Ictus</p>	<p>REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS</p>	<p>Fecha: 06/21</p>
---	---	----------------------------

4. PREGUNTAS FRECUENTES EN LA ACTIVACIÓN DEL CÓDIGO ICTUS

1. ¿Es una contraindicación para la activación del código ictus la presencia de un paciente de edad avanzada?

No, la edad no es criterio de exclusión para la activación del código ictus

2. ¿Es contraindicación para la activación del código ictus la presencia de un paciente con síntomas de ictus de tiempo desconocido o del despertar?

No. Si el paciente presenta una aceptable calidad de vida previa, se debe de activar el código ictus

3. ¿Es contraindicación para la activación del código ictus el tratamiento con antagonistas de la vitamina K (Sintrom[®], Aldocumar[®])?

No. Se ha de realizar un test rápido de coagulación (Coagucheck[®]) para intentar saber el estado de su INR; en cualquier caso, debe ser activado el código ictus y trasladado al Hospital San Pedro lo más rápidamente posible.

4. ¿Es contraindicación para la activación del código ictus el tratamiento con anticoagulantes orales de acción directa (ACOD)?

No. Ha de ser activado el código ictus y trasladado al Hospital San Pedro lo más rápidamente posible.

5. ¿En qué circunstancias se debe derivar un paciente correspondiente a la zona de salud de la Rioja Baja y criterios de activación de código ictus al Hospital Fundación de Calahorra?

En el momento actual, el protocolo vigente indica que **todo código ictus ha de ser derivado al Hospital San Pedro de Logroño**. En el caso de identificación de un paciente con criterios de activación de código ictus en el propio Hospital Fundación de Calahorra, éste ha de ser comentado con neurología lo más rápidamente posible para valorar derivación al hospital San Pedro de Logroño, sin necesidad de realización de exploraciones complementarias

6. ¿Se debe de activar el código ictus ante un paciente con sintomatología neurológica aguda transitoria de instauración brusca, sugestiva de origen vascular pero que ya no tenga síntomas o estén en resolución?

En el accidente isquémico transitorio (AIT) no hay indicación de terapias de reperfusión; sin embargo, **se trata de una emergencia médica y es criterio de ingreso en la unidad de ictus en la mayoría de las ocasiones**. Por lo que se debe de remitir al paciente al Servicio de Urgencias más próximo para valoración por personal facultativo de urgencias; y comentar cada caso de forma individualizada con el servicio de Neurología

7. ¿Qué ocurre con los pacientes con sintomatología neurológica aguda de instauración brusca y persistente; sugestiva de origen vascular que no cumplen criterios para tratamiento en fase hiperaguda?

Aunque estos pacientes no cumplen criterios de activación de código ictus; sí que se pueden beneficiarse de ingreso en la unidad de ictus, y por lo tanto **han de ser derivados al Servicio de Urgencias del hospital San Pedro lo más rápidamente posible a través del circuito convencional**

8. ¿Qué datos son imprescindibles recoger a la hora de activar un código ictus?
- Nombre, apellidos o número de historia
 - Tiempo de inicio de los síntomas o última vez visto bien o si es del despertar
 - Edad, situación basal previa
 - Tratamiento con anticoagulantes sí/no, ¿cuál? ¿cuándo tomó última dosis?
 - Grado de afectación del paciente (síntomas en resolución, hemiplejia sí/no, trastorno del lenguaje sí/no...)
 - Antecedentes relevantes (ictus previo, epilepsia, neoplasias...)

5. PROTOCOLO RACE PARA LA Preactivación EXTRAHOSPITALARIA DEL RECURSO UME DE TRASLADOS ANTE SOSPECHA DE OCLUSIÓN DE GRAN VASO

Aquellos pacientes subsidiarios de recibir terapia endovascular por presentar una oclusión arterial aguda de gran vaso; precisarán de traslado urgente a centro de referencia (Complejo Hospital de Navarra) para aplicación de dicho tratamiento. Ello conlleva la necesidad de movilizar recurso de UME de traslados. Para reducir los tiempos de actuación, así como el tiempo transcurrido entre la oclusión arterial y la recanalización de la misma; desde el año 2018 existe un protocolo extrahospitalario que preactiva a la UME de traslados desde el domicilio del paciente una vez valorado por el médico que realiza la primera atención.

El recurso de UME de traslados al activarse; acude al Servicio de urgencias del hospital de San Pedro, y en el caso de que esté indicada la terapia endovascular, traslada el paciente al centro de referencia (Complejo Hospital de Navarra (1ª opción) , Hospital universitario de Álava (2ª opción); acortando así los tiempos de traslado intrahospitalarios.

La escala RACE es una escala diseñada para detectar las obstrucciones de las arterias craneales de gran vaso. Valores en la escala **RACE \geq 5** tienen una sensibilidad del 85% y una especificidad del 68% en la detección de obstrucción de estas arterias

La activación precoz la realizará un médico del 061 (médico regulador o médico de SVA 061, en el caso que el Código Ictus haya sido activado por él)

Para determinar, a priori, aquellos posibles candidatos a intervencionismo, se utilizará la escala de RACE: **cuando el valor de la escala RACE sea \geq 5** (ANEXO II)

 Unidad de Ictus	REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS	Fecha: 06/21
---	--	---------------------

6. TERAPIAS DE REPERFUSIÓN EN ICTUS AGUDO

Existen actualmente dos terapias de reperfusión con potencial aplicabilidad en los pacientes que sufren un ictus isquémico agudo. (ANEXO III y IV)

1. TRATAMIENTO SISTÉMICO CON FIBRINOLÍTICO (RTPA, PRÓXIMAMENTE TNK)

Criterios de inclusión

- Inicio de los síntomas < 4,5 horas.
- Edad > 18 años. No existe límite de edad.
- INR < 1.7
- Síntomas neurológicos moderados y/o graves
- Aceptable calidad de vida.

2. TRATAMIENTO CON TERAPIA ENDOVASCULAR (TEV)

La terapia endovascular en el ictus agudo comenzó a aplicarse a nivel mundial a partir del año 2015. Se trata de un proceso neurointervencionista, que debe de realizarse en un Centro terciario de ictus por parte de profesionales de neuroradiología intervencionista. Tras la realización de una arteriografía cerebral urgente, se localiza presencia del vaso arterial ocluido y mediante un catéter se procede a la extracción del trombo.

En nuestra comunidad autónoma a fecha de junio 2021; nuestros pacientes son derivados al Complejo Hospitalario de Navarra o al Hospital Universitario de Álava si el primer centro se encuentra ocupado.

La terapia endovascular se aplica en aquellos casos más graves, donde se produce una oclusión arterial aguda de una arteria de gran calibre; en la que se prevé una evaluación infausta si no se consigue recanalizar el vaso arterial ocluido en la fase hiperaguda (< 6 horas). Los criterios de inclusión y exclusión de la TEV difieren en algunos aspectos de la terapia fibrinolítica.

Criterios de inclusión

- Edad comprendida entre los 18 y 85 años.
- Tiempo de inicio < 5 horas
- Síntomas neurológicos graves
- Demostración en angioTAC de oclusión arterial aguda de gran vaso (arteria cerebral media, arteria basilar, arteria carótida interna)
- Paciente independiente para las actividades de la vida diaria.

 Unidad de Ictus	REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS	Fecha: 06/21
--	--	---------------------

7. PROTOCOLO ICTUS DEL DESPERTAR (ANEXO V)

En el año 2019 se publicaron varios estudios en pacientes que presentaron un ictus isquémico del despertar o de tiempo de inicio desconocido a los cuales, tras realizarse un estudio de neuroimagen avanzada con resonancia magnética; si existía tejido cerebral salvable era posible administrar tratamiento fibrinolítico con rtPA de manera segura y eficaz.

Desde el año 2019 se encuentra vigente en nuestro hospital el protocolo para pacientes con ictus del despertar o de tiempo de inicio desconocido.

En este subgrupo de pacientes con síntomas sugestivos de ictus del despertar o de tiempo de inicio desconocido; subsidiarios de tratamiento con rtPA (cumplen criterios de inclusión y ninguno de exclusión absoluta) existe la posibilidad de realizar una resonancia magnética de urgencia (secuencias DWI y FLAIR T2 Axial) y, por lo tanto, poder aplicar tratamiento fibrinolítico en fase hiperaguda

Por este motivo, la circunstancia de presentar síntomas de inicio desconocido y/o ictus del despertar **no es una contraindicación absoluta** para la activación del código ictus; ya que en pacientes seleccionados pueden aplicarse terapias de reperfusión en fase hiperaguda.

ANEXO I: CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DE CÓDIGO ICTUS

- Sintomatología neurológica aguda de instauración brusca y persistente; sugestiva de origen vascular
 - **PÉRDIDA DE FUERZA DE CARA/BRAZO/PIERNA EN TODOS SUS GRADOS**
 - Desviación comisura bucal
 - Hemiparesia en cualquier grado
 - 0/5 ausencia de movimiento; 5/5 movimiento normal
 - **TRASTORNO DEL LENGUAJE**
 - Dificultad en la articulación de la palabra (disartria)
 - Imposibilidad para hablar/entender o decir correctamente su nombre o lugar de nacimiento
 - **HIPOESTESIA/PARESTESIA DE CARA/BRAZO/PIERNA (IPSILATERAL A LA PARESIA)**
 - **INESTABILIDAD DE INICIO BRUSCO ACOMPAÑADA DE UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES:**
 - Presencia de nistagmo
 - Presencia de diplopía
 - Presencia de lateralización de la marcha
 - Afectación de pares craneales (desconjugación de la mirada, paresia facial, disfagia)
 - Dismetría dedo-nariz
 - Náuseas, vómitos.
 - **CEFALEA EN ESTALLIDO, ACOMPAÑADA DE NAUSEAS, VÓMITOS Y/O DISMINUCIÓN DEL NIVEL DE CONSCIENCIA**
- Tiempo de inicio de síntomas < 5 horas
- Ictus del despertar o tiempo de inicio desconocido (si calidad de vida previa buena)
- Pacientes que no presenten una completa dependencia para las actividades de la vida diaria o con una nula autonomía personal

 Unidad de Ictus	REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS	Fecha: 06/21
---	--	---------------------

ANEXO II: ESCALA RACE

ESCALA RACE PARA DETECCIÓN DE OCLUSIONES DE GRAN VASO			
HEMIPARESIA DERECHA		HEMIPARESIA IZQUIERDA	
Parálisis facial		Parálisis facial	
<input type="checkbox"/> Ausente	0	<input type="checkbox"/> Ausente	0
<input type="checkbox"/> Leve	1	<input type="checkbox"/> Leve	1
<input type="checkbox"/> Moderada a severa	2	<input type="checkbox"/> Moderada a severa	2
Función motora extremidad sup.		Función motora extremidad sup.	
<input type="checkbox"/> Normal a leve	0	<input type="checkbox"/> Normal a leve	0
<input type="checkbox"/> Moderada	1	<input type="checkbox"/> Moderada	1
<input type="checkbox"/> Severa	2	<input type="checkbox"/> Severa	2
Función motora extremidad inf.		Función motora extremidad inf.	
<input type="checkbox"/> Normal a leve	0	<input type="checkbox"/> Normal a leve	0
<input type="checkbox"/> Moderada	1	<input type="checkbox"/> Moderada	1
<input type="checkbox"/> Severa	2	<input type="checkbox"/> Severa	2
Desviación cabeza y/o mirada		Desviación cabeza y/o mirada	
<input type="checkbox"/> Ausente	0	<input type="checkbox"/> Ausente	0
<input type="checkbox"/> Presente	1	<input type="checkbox"/> Presente	1
Afasia (si hemiparesia dcha.)*		Agnosia (si hemiparesia izqda.)**	
<input type="checkbox"/> Realiza ambas tareas correctamente	0	<input type="checkbox"/> Reconoce su brazo e incapacidad de moverlo	0
<input type="checkbox"/> Realiza una tarea correctamente	1	<input type="checkbox"/> No reconoce brazo o incapacidad de moverlo	1
<input type="checkbox"/> No realiza tareas	2	<input type="checkbox"/> No reconoce nada	2
VALOR TOTAL	0-9		0-9

Si puntuación escala **RACE ≥ 5** ; existe una alta probabilidad de oclusión de gran vaso:

PREACTIVAR RECURSO DE TRASLADO INTERHOSPITALARIO (UME de traslados)

ANEXO III: Criterios de inclusión / Exclusión para la administración de rtPA en ictus isquémico agudo

CRITERIOS DE INCLUSION rtPA

- Edad >18 años.
- Inicio de los síntomas < 4.5 horas.
- Diagnóstico clínico de ictus isquémico que produce un déficit neurológico cuantificable

CRITERIOS DE EXCLUSION ABSOLUTOS rtPA

- Comienzo de los síntomas superior a 4.5 h antes de empezar el tratamiento sin neuroimagen avanzada.
- Demencia previa incapacitante o enfermedad grave que suponga una esperanza de vida inferior a 6 meses.
- Sospecha clínica de hemorragia subaracnoidea, incluso con TAC normal. Presencia de una hemorragia intracraneal en la TAC cerebral sin contraste.
- Hipodensidad franca en TAC craneal en un territorio superior al 33% de la arteria cerebral media.
- Diátesis hemorrágica: Recuento de plaquetas < 100.000 mm³; paciente que haya recibido heparina en las últimas 48 horas y que tiene un TTPA prolongado (>39 segundos); uso reciente de anticoagulantes del tipo antivitamina K y un INR >1,7.
- Punción lumbar o punción arterial en sitio no compresible en los últimos 7 días.
- Traumatismo grave o cirugía mayor en los últimos 14 días.
- Presión arterial sistólica >185 mmHg, presión arterial diastólica >105 mmHg o TA lábil a pesar de usar medidas agresivas para su control.
- Disección del arco aórtico
- Hemorragia interna activa o hemorragia interna reciente (p. ej. hemorragia gastrointestinal o urinaria en los últimos 21 días).
- Endocarditis bacteriana, pericarditis.
- Pancreatitis aguda.
- Enfermedad ulcerativa gastrointestinal documentada en los tres meses previos. Varices esofágicas. Malformaciones vasculares intestinales conocidas.
- Neoplasia con aumento del riesgo de sangrado.
- Enfermedad hepática severa (insuficiencia hepática, cirrosis, hipertensión portal, hepatitis activa).
- Historia de hemorragia intracraneal, malformación arteriovenosa intracraneal.
- Trauma craneal grave o cirugía intracraneal en los últimos tres meses.

CRITERIOS DE EXCLUSION RELATIVOS rtPA

- Rankin >2.
- Síntomas solo leves. Se considerarán síntomas severos la alteración de la marcha, afasia severa y los trastornos masivos de campo visual.
- Mejoría franca de los síntomas antes del inicio de la infusión siempre que los síntomas que permanezcan sean solo leves.
- NIHSS>25.

- Ictus previo. El AIT previo no se considerará contraindicación.
- Aneurisma de arteria intracraneal no roto.
- Crisis convulsiva al comienzo del ictus. La realización de fibrinólisis IV es razonable si la evidencia indica que el déficit neurológico es secundario al ictus y no a un fenómeno postictal.
- Embarazo.
- Infarto agudo de miocardio en los últimos tres meses

 <p>Unidad de Ictus</p>	REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS	Fecha: 06/21
---	--	---------------------

ANEXO IV: Criterios de inclusión para realización de terapia endovascular

- Inicio síntomas < 5 horas
- Edad \leq 85 años
- ASPECTS \geq 6
- Rankin \leq 2
- Oclusión de gran vaso demostrada en angioTC (ACM-M1; ACM-M2; AB; ACI, Tandem)
- NIHSS > 10 (en casos de NIHSS baja, con oclusión aguda demostrada, valorar traslado a unidad de ictus del centro de referencia)

 Unidad de Ictus	REVISIÓN PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS	Fecha: 06/21
---	--	---------------------

ANEXO V: Criterios de inclusión / Exclusión para la administración de rtPA en ictus isquémico agudo del despertar o de tiempo de inicio desconocido

Criterios inclusión tratamiento rtPA Ictus del despertar /tiempo de inicio desconocido

1. Ictus del despertar ; >4,5 horas
2. Ictus de tiempo de inicio desconocido , > 4,5 horas.
3. NIHSS > 4; NIHSS < 25
4. Presencia de Mismatch en RMN urgente (presencia de alteración de señal en secuencia de difusión / Ausencia de cambios en las secuencia FLAIR en la región del ictus agudo)
5. INR \leq 1,7
6. Rankin \leq 3

Criterios de exclusión tratamiento rtPA Ictus del despertar /tiempo de inicio desconocido

1. Tiempo de inicio síntomas de ictus > de 8 horas
2. INR \geq 1,7
3. Tratamiento con ACOD, tiempo de última toma conocida \leq 12 horas (Dabigatran, Apixaban) o 24 horas (Rivaroxaban, Edoxaban)
4. TCE grave
5. Síntomas sugestivos de infarto extenso: NIHSS > 25, o lesión en difusión >33% del territorio de ACM)
6. Diátesis hemorrágica conocida.
7. Hemorragia grave o peligrosa manifiesta o reciente.
8. Masaje cardiaco externo traumático, parto reciente o punción reciente de un vaso sanguíneo no compresible (en los 10 días previos). Biopsia de órganos internos en la última semana, punción lumbar reciente
9. Endocarditis bacteriana/Pericarditis
10. Pancreatitis aguda
11. Enfermedad gastrointestinal ulcerativa documentada durante los últimos 3 meses.
12. Aneurisma arterial, malformación arteriovenosa.
13. Neoplasia con riesgo hemorrágico elevado.
14. Hepatopatía grave, incluyendo insuficiencia hepática, cirrosis, hipertensión portal, varices esofágicas y hepatitis activa.
15. Cirugía mayor o traumatismo importante dentro de los últimos 3 meses.
16. Embarazo.

Algoritmo tratamiento Ictus del despertar / tiempo de inicio desconocido

