

5. Diagnóstico clínico del ictus

Preguntas para responder:

- ¿Cuáles son los criterios de sospecha en el ictus?
- ¿Qué datos debe recoger la historia clínica? ¿Qué datos se deben enviar a atención especializada?
- ¿Qué exploraciones deben hacerse ante la sospecha de ictus?
- ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales a tener en cuenta?
- ¿Son útiles las escalas prehospitalarias en el entorno de AP (consulta presencial y telefónica)?

5.1. Criterios de sospecha en el ictus

El National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) americano establece cinco signos/síntomas que deben advertirnos de la presencia de ictus⁵³:

- **Pérdida de fuerza repentina** en la cara, brazo o pierna, especialmente si es en un sólo lado del cuerpo.
- Confusión **repentina** o **problemas en el habla** o **la comprensión** de lo que le dicen.
- **Pérdida repentina de visión** en uno o en ambos ojos.
- **Dificultad repentina para caminar**, mareos, o **pérdida del equilibrio** o de la coordinación.
- **Dolor de cabeza** fuerte, **repentino**, sin causa conocida.

La Australia's National Stroke Foundation añade un sexto síntoma⁵⁴:

- **Dificultad para tragar**

La Sociedad Española de Neurología (SEN)⁵⁵ amplía los cinco signos propuestos por el NINDS con uno más:

- **Trastorno de la sensibilidad**, sensación de “acorchamiento u hormiguillo” de la cara, brazo y/o pierna de un lado del cuerpo, **de inicio brusco**.

En determinados trabajos se ha explorado la fiabilidad de estas señales de alerta para detectar el ictus.

Una RS del año 2005 recogió la precisión y fiabilidad de síntomas y hallazgos en la exploración física de pacientes con sospecha de ictus establecido o ataque isquémico transitorio⁵⁶. Con respecto a la precisión, en uno de los estudios se concluyó que la presencia, dentro del ámbito prehospitalario, de alguno de los siguientes síntomas: paresia facial aguda, alteración del lenguaje o descenso del brazo (incapacidad para mantener en alto o mover uno de los brazos, extendidos) identificaba pacientes con ictus con una sensibilidad del 100% (IC95%:95% a 100%) y una especificidad del 88% (IC95%:82% a 91%), aunque la sensibilidad disminuía al 66% en el entorno hospitalario. De acuerdo a otro de los estudios incluidos en la revisión, la presencia de alguno de los tres síntomas mencionados anteriormente muestra una Razón de Verosimilitud (RV) de 5.5 (IC95%:3,3 a 9,1), mientras que si ninguno de los tres síntomas está presente la RV es de 0,39 (IC95%:0,25 a 0,61).

RS estudios de pruebas diagnósticas II y III

En el ámbito hospitalario, considerar como casos de ictus a aquellos pacientes con un déficit neurológico focal persistente, de inicio agudo, durante la semana previa y sin historial de traumatismo craneal permite identificar correctamente al 86% de los pacientes con ictus, es decir, la presencia de estos cuatro hallazgos proporciona una sensibilidad del 86% (IC95%:81% a 91%), una especificidad del 98% (IC95%:97% a 99%) y una RV=40 (IC95%:29 a 55).

En otro de los estudios incluidos se valoró la fiabilidad de un algoritmo destinado a identificar pacientes con ictus. Los síntomas clave del algoritmo (cambio repentino en el lenguaje, pérdida visual, diplopía, parálisis o debilidad, mareo no ortostático y pérdida de sensibilidad o cosquilleo) mostraron una buena concordancia interobservador ($\kappa=0,60$; IC95%:0,52 a 0,68) para el diagnóstico de ictus establecido y AIT con respecto a un panel de expertos. Comparando el diagnóstico de ictus frente a otros episodios no vasculares se obtuvo un 86% de acuerdo entre el algoritmo y el panel de expertos.

Entre los síntomas más prevalentes durante el episodio agudo destacan los déficits motores, como se puede comprobar en diferentes estudios observacionales. El proyecto de registro de ictus, coordinado por la OMS, en el que participaron 17 centros de 12 países, recogió entre 1971 y 1974, 8.754 casos de ictus. Entre otros datos, el registro contenía información acerca de los síntomas en la presentación del ictus. Los déficits motores se observaron hasta en un 79% de los pacientes (tabla 7), siendo, entre ellos, lo más frecuente la hemiplejía⁵⁷.

Estudios descriptivos 3

Durante los años 1978 y 1980 se realizó un estudio prospectivo sobre la epidemiología del ictus en la localidad de Tilburg (Holanda)⁵⁸. Los síntomas más frecuentes durante el ictus agudo fueron nuevamente los déficits motores (80%), siendo la hemiplejía el más prevalente (78%). Un

Estudios descriptivos 3

62% de los pacientes presentaron alteración del lenguaje junto con déficit motor, y hasta un 92% de los pacientes presentaron al menos uno de estos dos síntomas.

Según el análisis de los mil primeros casos de ictus recogidos en el registro de Lausanne (Suiza), las manifestaciones clínicas más frecuentes son también los déficits motores, seguido de déficits sensoriales y alteraciones del lenguaje⁵⁹ (tabla 7).

Estudios
descriptivos 3

En un estudio publicado en el año 2007 se recogieron los síntomas presentes en 505 casos de ictus isquémico incidente (primeros episodios) para comprobar si existían diferencias entre varones y mujeres. Los síntomas más frecuentes fueron debilidad y alteraciones del lenguaje. Además en un 30,3% de los pacientes se produjeron alteraciones sensoriales como adormecimiento o acorchamiento de las extremidades. No se encontraron diferencias entre varones y mujeres excepto para la debilidad, más frecuente en mujeres⁶⁰.

Estudios
descriptivos 3

Tabla 7. Prevalencia de síntomas frecuentes en el ictus agudo

Prevalencia de síntomas en el ictus agudo	WHO Collaborative Study ⁵⁷ N=8.754	Epidemiology of Stroke in Tilburg ⁵⁸ N=526	The Lausanne Stroke Registry ⁵⁹ N=1.000	Sex Differences in Stroke ⁶⁰ N=505
Nivel de consciencia	50% conscientes 20% comatosos	60% conscientes 14% comatosos	Coma o somnolencia en 16,8%	
Déficit motor	79%	80%	83,2%	63,8%
Alteración del lenguaje		66%	46%	39,4%
Dolor de cabeza			23%	
Déficit sensorial			46,4%	
Alteración visual	4,48% (sólo alteración visual)			19,6%
Adormecimiento de extremidades (sensorial)				30,3%
Alteración lenguaje+ déficit motor		62% 92% al menos uno de los dos síntomas		
Alteración motora+ sensorial			37,4%	

En el caso del AIT, cabe señalar que si el paciente es atendido antes de las 24 horas tras el inicio de los síntomas y éstos están aún presentes, no es posible distinguir clínicamente un AIT de un ictus establecido, por lo que todos los casos serán considerados posibles ictus agudos⁴⁵.

Además debe tenerse presente que las siguientes manifestaciones clínicas, cuando se presentan de manera aislada, no son sugestivas de un AIT⁴³: Opinión de expertos 4

- Confusión
- Vértigo
- Mareos
- Amnesia
- Disfagia
- Disartria
- Escotoma centelleante
- Incontinencia urinaria o fecal
- Pérdida de visión más alteración de consciencia
- Síntomas focales asociados a migraña
- Pérdida de conocimiento
- Actividad tónica y/o clónica
- Progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo

Conjuntamente con los síntomas, la presencia o ausencia de factores de riesgo pueden ayudar a orientar el diagnóstico de ictus.

Los principales factores de riesgo de sufrir un episodio de ictus han sido recogidos en la *Guía de Prevención Primaria y Secundaria del Ictus*⁴¹, y se muestran a continuación (tabla 8). GPC (varios estudios)
1++/2++/2+/3/4

Tabla 8. Factores de riesgo para el ictus

Factores de riesgo no modificables	
Edad	La incidencia de ictus se duplica cada 10 años a partir de los 55 años
Sexo	Más frecuente en mujeres (probablemente por mayor número de mujeres en edad avanzada)
Antecedentes familiares	Los antecedentes familiares se asocian con mayor riesgo de ictus
Factores de riesgo modificables	
Ictus previo	El riesgo de presentar un ictus isquémico recurrente y un nuevo evento vascular es especialmente elevado el primer año tras haber sufrido un AIT
Alcohol, Tabaco, Drogas	El consumo elevado de alcohol, consumo de tabaco o drogas incrementa el riesgo de padecer un ictus
Sedentarismo	La práctica de ejercicio físico se asocia a un menor riesgo de episodios vasculares, entre ellos el ictus
Obesidad	Tanto la obesidad general como la abdominal se asocian con un aumento del riesgo de ictus
HTA, Diabetes Mellitus (DM), Síndrome metabólico, Dislipemia	La HTA es el factor de riesgo más importante junto con la edad. La DM y el síndrome metabólico también incrementan el riesgo vascular y las cifras plasmáticas de colesterol se asocian con riesgo vascular, aunque la relación con el ictus sea más controvertida
Anticonceptivos Orales, Terapia Hormonal	Tanto los anticonceptivos orales como la terapia hormonal incrementan el riesgo de padecer un ictus
Hiperhomocisteinemia, elevación de la Lipoproteína A, migraña, enfermedad de células falciformes	Los niveles elevados de homocisteína y de lipoproteína A en plasma se han asociado a un incremento del riesgo de ictus. Los pacientes que padecen episodios de migraña, especialmente con aura, muestran un incremento del riesgo de ictus. El ictus es también una complicación frecuente de la enfermedad de células falciformes
Cardiopatías embolígenas	La fibrilación auricular es un factor de riesgo de ictus, especialmente en mayores de 75 años, con HTA, insuficiencia cardiaca, DM o ictus isquémicos previos. En pacientes sin otros factores de riesgo la probabilidad de ictus es de 2% al año. En los IAM el ictus se presenta como complicación en un 0,75%-1,2%. Las patologías con fracción de eyección del ventrículo izquierdo por debajo del 30% también presentan mayor riesgo de ictus. Las prótesis de válvulas cardíacas mecánicas presentan un riesgo alto de trombosis, mientras que las biológicas presentan un riesgo inferior. La presencia de otras valvulopatías (estenosis mitral de origen reumático) también se asocian con un mayor riesgo
Estenosis asintomática de la arteria carótida	El riesgo de ictus se sitúa en un 2-3% anual y en un 5% para las estenosis más graves.

Resumen de la evidencia

Pruebas Diagnósticas II/III	Dentro del ámbito prehospitalario, la presencia de alguno de los siguientes signos: paresia facial aguda, alteración del lenguaje o descenso del brazo identifica pacientes con ictus con una sensibilidad del 100% (IC95%:95% a 100%) y una especificidad del 88% (IC95%:82% a 91%) e incrementa la probabilidad de diagnóstico de ictus (RV=5,5), mientras que su ausencia disminuye la probabilidad de ictus (RV=0,39) ⁵⁶
Pruebas Diagnósticas II/III	La presencia de un déficit neurológico focal persistente, de inicio agudo, durante la semana previa y sin historial de traumatismo craneal permite identificar a pacientes con ictus con una sensibilidad del 86% a nivel hospitalario ⁵⁶
3	Los déficits motores suelen ser los síntomas más prevalentes durante el episodio agudo, seguido de las alteraciones del lenguaje y déficits sensoriales ⁵⁷⁻⁶⁰
4	Los episodios de AIT suelen durar habitualmente menos de una hora y son indistinguibles de los ictus si los síntomas están presentes en el momento de la consulta ⁴⁵
4	La presencia de los siguientes síntomas de manera aislada: confusión, vértigo, mareos, amnesia, disfagia, disartria, escotoma centelleante, incontinencia urinaria o fecal, pérdida de visión más alteración de consciencia, síntomas focales asociados a migraña, pérdida de consciencia incluyendo síncope, actividad tónica y/o clónica, progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo, no se consideran característicos del AIT ⁴³
1++/2++/2+/3/4	La presencia de factores de riesgo incrementa la probabilidad de padecer un ictus (ver tabla 8) ⁴¹

Recomendaciones

C	Debe sospecharse un ictus en aquellos pacientes con déficits neurológicos focales, con instauración abrupta de los síntomas, especialmente si el paciente presenta paresia facial aguda, alteración del lenguaje o caída o pérdida brusca de fuerza en el brazo, y no refiere antecedentes de traumatismo craneal previo
✓	Se debe sospechar AIT solamente cuando la sintomatología descrita en la anterior recomendación no está presente en el momento de la consulta y la duración de los síntomas ha sido inferior a 24 horas (habitualmente menos de una hora)
D	No debe considerarse el AIT en primer lugar cuando aparezcan los siguientes síntomas de manera aislada: confusión, vértigo, mareos, amnesia, disfagia, disartria, escotoma centelleante, incontinencia urinaria o anal, pérdida de visión más alteración de consciencia, síntomas focales asociados a migraña, pérdida de consciencia incluyendo síncope, actividad tónica y/o clónica, progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo
✓	Se deben tener en cuenta la presencia de factores de riesgo vascular en el diagnóstico de sospecha de ictus, sobre todo ictus u otra enfermedad vascular previa, tabaquismo, HTA y DM

5.2. Anamnesis

Los componentes clave que debiera recoger la historia clínica de pacientes con sospecha de ictus y que debe remitirse junto con el paciente al hospital, según la American Heart Association/ American Stroke Association (AHA/ASA), son los siguientes⁶¹:

GPC (opinión de expertos) 4

- Inicio de los síntomas
- Episodios recientes
 - IAM
 - Traumatismo
 - Cirugía
 - Sangrado
- Comorbilidades
 - HTA
 - DM
- Medicación
 - Insulina
 - Antihipertensivos
 - Anticoagulantes

El grupo elaborador consideró, igualmente importante, recoger en la historia:

Opinión de expertos 4

- Ictus previos
- Comorbilidad/factores de riesgo
 - Arritmias
 - Tabaquismo
 - Alcoholismo
 - Dislipemia
 - Antecedentes de demencia o deterioro cognitivo
- Medicación
 - Antiagregantes
- Puntuación en la escala de Rankin

La escala de Rankin modificada (anexo 7) proporciona una forma sencilla de evaluar la discapacidad^{62,63}. La decisión de su inclusión entre los datos iniciales a recoger está motivada por la influencia que la situación basal del paciente tiene en los posteriores tratamientos. En este sentido, la puntuación en la escala de Rankin puede ser un criterio de inclusión de un código ictus extrahospitalario, como se verá más adelante (6.1.3 Código ictus prehospitario).

Es muy importante hacer constar con la mayor exactitud posible el **momento de inicio de la sintomatología**. En el caso de que el paciente no sea capaz de proporcionar dicha información o en el caso de que se haya despertado con los síntomas, la hora de inicio de los síntomas se define como la última vez que el paciente estuvo despierto y libre de sintomatología⁶¹.

El grupo elaborador de esta guía consensó preguntar, en el caso de que se disponga del tiempo suficiente, por la duración de los síntomas, síntomas acompañantes y circunstancias que desencadenaron el episodio que puedan orientar hacia otras posibles causas de los síntomas (ver punto 5.4 diagnóstico diferencial), factores de riesgo para ECV, arterioesclerosis y patologías cardíacas, así como preguntar por episodios de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio o abuso de drogas. El incluir los números de teléfono de testigos o familiares puede ser de utilidad posteriormente para clarificar la historia u obtener el consentimiento informado en el caso de ser necesario. Se consideró importante remitir la información del episodio junto con el paciente en el traslado a atención especializada.

En la tabla 9 se resumen los componentes de la historia clínica del paciente con ictus, y en el anexo 3 se puede consultar un formato de hoja de recogida de datos.

Tabla 9. Componentes de la historia clínica del paciente con ictus

Componentes indispensables	
Momento de inicio de los síntomas	
Ictus/AIT previos	
Episodios recientes	<ul style="list-style-type: none"> • IAM • Traumatismo • Cirugía • Sangrado
Comorbilidades/ factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • HTA • Alcoholismo • Tabaquismo • Dislipemia • Arritmias • DM • Antecedentes de demencia o deterioro cognitivo
Medicación	<ul style="list-style-type: none"> • Insulina • Antihipertensivos • Anticoagulantes/antiagregantes
Escala de Rankin	
Componentes adicionales	
Duración de los síntomas	Patología cardíaca
Síntomas acompañantes	Episodios de migraña, convulsiones, infecciones
Circunstancias desencadenantes	Embarazo o puerperio
Factores de riesgo para ECV/arterioesclerosis	Consumo de anovulatorios y/o terapia hormonal
Abuso de drogas	
Números de teléfono de testigos o familiares	

Resumen de la evidencia

4	Los componentes clave de la historia clínica de un paciente con sospecha de ictus incluyen la hora de inicio de los síntomas, antecedentes de ictus, comorbilidades, medicación actual ⁶¹ y escala de Rankin
4	En el caso de disponer de tiempo suficiente, es útil incluir en la historia clínica la duración de los síntomas, factores de riesgo vascular, circunstancias desencadenantes, episodios previos de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio y abuso de drogas

Recomendaciones

✓	La anamnesis de un paciente con sospecha de ictus debe incluir la hora de inicio de los síntomas, comorbilidades, ictus previos, medicación actual y escala de Rankin
✓	En el caso de disponer de tiempo suficiente y siempre que no retrase el traslado, la anamnesis puede completarse recogiendo duración de los síntomas, factores de riesgo vascular, circunstancias desencadenantes, episodios previos de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio y abuso de drogas
✓	Los datos clínicos del paciente con sospecha de ictus en AP deben remitirse a atención especializada (anexo 3)

5.3. Exploración física y parámetros biológicos

El examen físico inicial ha de incluir una valoración de las funciones vitales: función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura y si es factible, glucemia y saturación de oxígeno⁶¹. **GPC (opinión de expertos) 4**

Exploración neurológica. Evaluación breve pero rigurosa de las funciones neurológicas, valorando los siguientes aspectos⁶⁴: **Opinión de expertos 4**

Funciones mentales:

- o Nivel de consciencia (se puede utilizar la escala de Glasgow).
- o Orientación en espacio y tiempo.

Lenguaje: se valorará la comprensión, la respuesta a órdenes sencillas y la expresión. Se indicará al paciente que nombre objetos como un lápiz o un reloj y luego que indique para qué sirven.

Pares craneales: su alteración es frecuente en las lesiones de tronco.

Desviación oculocefálica: es un signo localizador. En las lesiones hemisféricas el paciente mira hacia el lado de la lesión encefálica mientras que en las lesiones de tronco la desviación es hacia el lado hemipléjico, es decir, contraria a la lesión encefálica.

Opinión de expertos 4

Déficit motor: generalmente uni y contralateral a la lesión cerebral. Puede ser completa (plejía) o incompleta (paresia). Se caracteriza por pérdida de fuerza, alteración del tono y signo de Babinski.

Déficit sensitivo: habitualmente contralateral a la lesión encefálica.

Alteraciones cerebelosas: tales como ataxia, incoordinación e hipotonía.

El grupo elaborador también consideró importante incluir la búsqueda de **signos meníngeos**.

Opinión de expertos 4

Esta primera exploración se debe completar con:

Opinión de expertos 4

Exploración de cabeza y cuello: laceraciones, contusiones y deformidades pueden sugerir una etiología traumática de los síntomas. Se debe examinar la carótida, buscar signos de fallo cardiaco congestivo (distensión yugular).

Exploración cardiológica: identificar isquemia miocárdica, patología valvular, alteraciones del ritmo y disección aórtica.

Exploración abdominal y respiratoria: búsqueda de comorbilidades.

Inspección de la piel: búsqueda de signos de alteraciones sistémicas tales como disfunción hepática, coagulopatías o alteraciones plaquetarias (ictericia, púrpura, petequias).

Se puede considerar la realización de un ECG siempre que no retrase el traslado del paciente.

Resumen de la evidencia

4	El examen físico inicial ante un paciente con sospecha de ictus se compone de la valoración de las funciones vitales: función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura, glucemia y saturación de oxígeno, si es factible ⁶¹
4	La exploración neurológica de un paciente con sospecha de ictus incluye la valoración de funciones mentales, lenguaje, pares craneales, desviación oculocefálica, déficits motores, sensitivos, signos meníngeos y alteraciones cerebelosas ⁶⁴
4	La realización de un ECG es una de las pruebas complementarias que pueden realizarse en AP

Recomendaciones

✓	El examen físico inicial ante un paciente con sospecha de ictus debe incluir la valoración de la función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura, glucemia y saturación de oxígeno, si es factible
✓	Se recomienda que la exploración neurológica de un paciente con sospecha de ictus incluya la valoración de funciones mentales, lenguaje, signos meníngeos, pares craneales, desviación oculocéfálica, déficits motores, sensitivos y alteraciones cerebelosas
✓	Se considerará la realización de un ECG siempre que no retrase el traslado del paciente

5.4. Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial incluye una serie de patologías generalmente fáciles de distinguir con la historia clínica, la exploración física, la analítica y pruebas de imagen. Sin embargo, en los centros de salud, el diagnóstico, aunque sea fundamentalmente clínico, puede resultar bastante complejo. Un estudio mostró que hasta un 30% de los pacientes enviados a urgencias por sospecha de ictus presentaron finalmente otra patología⁶⁵. En otro estudio sobre pacientes no hospitalarios, sólo el 8% de los pacientes no comatosos, sin trauma craneal y con síntomas neurológicos relevantes (alteración de la consciencia, signos neurológicos focales, convulsiones, síncope, dolor de cabeza o una mezcla de debilidad/mareo/nauseas) presentaron finalmente un diagnóstico de ictus⁶⁶.

La finalidad de este apartado no es proporcionar una herramienta detallada para discernir entre ictus y patologías con cuadros similares. Si hay alguna duda acerca de la causa de los síntomas, se debe proceder como si se tratase de un ictus, y así no demorar el tratamiento en el caso de que éste sea necesario.

La AHA/ASA menciona las siguientes patologías que pueden simular un ictus y algunas pistas para identificarlas⁶¹:

GPC (opinión de expertos) 4

- Convulsiones: historia de convulsiones, crisis comicial presenciada, periodo post ictal.
- Migraña: episodios previos similares, precedidos por aura, dolor de cabeza.
- Hipoglucemia: historia de DM, glucemia sérica baja, nivel de consciencia disminuido.
- Encefalopatía hipertensiva: dolor de cabeza, delirium, hipertensión significativa, edema cerebral.
- Trastorno por conversión: falta de hallazgos en pares craneales, hallazgos neurológicos sin distribución vascular, examen físico inconsistente.

Crisis comiciales/convulsiones

El déficit postictal inmediato recuerda al cuadro clínico causado por un ictus primario. Comúnmente este déficit se corresponde con una hemiparesia, aunque puede presentarse como afasia, hemianopsia u otros déficits focales. En un estudio en el que se valoraba la precisión del diagnóstico clínico de ictus por médicos de AP⁶⁷, se determinó que el estado postictal tras convulsiones no presenciadas o reconocidas fue la patología más frecuente entre los diagnósticos erróneos de ictus (5% de todos los pacientes).

Estudios
descriptivos 3

En estudios similares llevados a cabo entre equipos de urgencias^{68,69} y médicos residentes⁶⁵, las crisis comiciales también figuraban entre las patologías que más frecuentemente confundían el diagnóstico de ictus.

Migraña con aura

Los síntomas neurológicos suelen ser de inicio más gradual aunque a veces el aura de la migraña puede presentarse de manera aguda y acompañada de un déficit neurológico tanto sensitivo como motor⁷⁰.

Estudios
descriptivos 3

Hipoglucemia

La guía del NICE recomienda que en todos aquellos pacientes con déficit focal neurológico se descarte hipoglucemia como causa de estos síntomas⁷¹.

GPC (opinión de
expertos) 4

La hipoglucemia puede producir un cuadro similar al ictus agudo con hemiplejía y afasia⁷² y aunque el déficit motor puede resolverse inmediatamente tras la administración de glucosa, la resolución del cuadro puede también alargarse durante horas.

Estudios
descriptivos 3

Encefalopatía hipertensiva

La encefalopatía hipertensiva se caracteriza por cifras elevadas de PA acompañadas a veces de focalidad neurológica. La presencia de retinopatía hipertensiva puede orientar el diagnóstico, aunque muchas veces es indistinguible clínicamente del ictus agudo⁷³. Cuando hay sintomatología neurológica focal, la encefalopatía hipertensiva es un diagnóstico de exclusión, una vez descartado un ictus clínicamente y por neuroimagen.

Estudios
descriptivos 3

Trastorno por conversión

Es un trastorno neurológico en el cual de manera inconsciente, a causa de un evento traumático o estresante, el paciente desarrolla síntomas físicos, habitualmente neurológicos. Un estudio constató que de 699 pacientes diagnosticados de ictus, un 2% presentaban realmente un trastorno por conversión⁷⁴. También se han descrito casos de pacientes que simulan los síntomas de un ictus agudo⁷⁵.

Estudios
descriptivos 3

Otros

Otras patologías que pueden producir cuadros clínicos similares al ictus agudo son las lesiones ocupantes de espacio (hematomas subdurales, abscesos cerebrales, tumores primarios del sistema nervioso central y metástasis cerebrales), traumatismos, drogas y alcohol, infecciones sistémicas o esclerosis múltiple, entre otros^{65,67,68,76,77}.

Estudios
descriptivos 3

Resumen de la evidencia

3	Las crisis comiciales/convulsiones, migrañas con aura, hipoglucemia, encefalopatía hipertensiva, trastorno por conversión/simulación y lesiones ocupantes de espacio entre otros pueden producir cuadros clínicos similares al ictus agudo ^{65,67-77}
----------	--

Recomendaciones

D	El diagnóstico diferencial de ictus agudo debe incluir, entre otros, crisis comiciales/convulsiones, migrañas con aura, hipoglucemia, encefalopatía hipertensiva y trastorno por conversión/simulación
✓	En el caso de no tener claro si la causa de los síntomas es un ictus , se debe proceder como si así fuese, para no demorar el tratamiento

5.5. Escalas prehospititarias

Se han desarrollado varias herramientas en forma de escalas para facilitar el reconocimiento del ictus agudo dentro del medio extrahospitalario y servicios de urgencias, aunque no hay estudios de validación en nuestro país.

Las guías seleccionadas recomiendan su uso^{61,71,78,79}. El NICE⁷¹ indica que el uso de escalas validadas incrementa la precisión del diagnóstico. El SIGN⁷⁹ añade que también agiliza el diagnóstico, la consideración del tratamiento y la derivación a servicios especializados y la AHA/ASA⁶¹ afirma que estas escalas son adecuadas para situaciones urgentes gracias a la rapidez con la que pueden ser completadas, en algunos casos incluso en menos de un minuto.

GPC (opinión
de expertos) 4

A continuación se presentan las escalas más utilizadas como orientación diagnóstica del ictus.

Face Arm Speech Test (FAST)

Esta escala valora debilidad en brazos y cara y alteraciones del lenguaje.

En un estudio prospectivo se compararon las características de los pacientes que habían sido derivados a una unidad de ictus a través de tres vías distintas: servicio de urgencias, AP y servicios de ambulancias; estos últimos utilizaron la escala FAST para identificar a los pacientes con ictus⁸⁰. El Valor Predictivo Positivo (VPP) de la escala FAST aplicada a pacientes con un ictus potencial fue de 78% (IC95%:72% a 84%) con una sensibilidad calculada próxima al 79%. El porcentaje de falsos positivos remitidos a la unidad de ictus por los servicios de ambulancias utilizando la escala fue similar al observado para servicios de urgencias y AP.

Estudio pruebas diagnósticas II

Otro estudio, cuya finalidad era determinar la concordancia interobservador entre técnicos de ambulancias (usando el FAST) y neurólogos, encontró un grado alto de acuerdo interobservador para los síntomas: alteraciones del lenguaje ($\kappa=0,69$; IC95%:0,56 a 0,82) y debilidad en los brazos ($\kappa=0,77$; IC95%:0,55 a 0,99), mientras que la debilidad facial mostraba un grado de concordancia interobservador moderada ($\kappa=0,49$; IC95%:0,36 a 0,62)⁸¹.

Estudios descriptivos 3

The Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS)

Se valora la presencia de uno o varios de los siguientes síntomas: asimetría facial, pérdida de fuerza en los brazos y disartria (ver anexo 4). Está basada en una simplificación de la escala para ictus del National Institutes of Health (NIHSS) y tiene por objeto identificar pacientes con ictus que puedan ser candidatos a recibir trombolisis.

La escala de Cincinnati se validó a través del estudio observacional de una cohorte prospectiva⁸² mediante el que se constató una alta reproducibilidad de la escala entre el personal prehospitalario. La presencia de alguna anomalía en uno de los tres parámetros a valorar mostró una sensibilidad para diagnosticar ictus del 66% y una especificidad del 87% cuando era administrada por médicos, y una sensibilidad del 59% y especificidad del 89% cuando era administrada por personal prehospitalario (paramédicos).

Estudio pruebas diagnósticas III

Personas no familiarizadas con el ictus pueden reconocer los síntomas recogidos en la escala mediante instrucciones guiadas a través del teléfono⁸³. Se observó que los participantes de un estudio eran capaces de seguir las instrucciones para administrar la escala el 98% de las veces. Para cada uno de los síntomas recogidos la sensibilidad (S) y especificidad (E) con la que se detectaron fueron las siguientes:

Estudio pruebas diagnósticas III

Asimetría facial: S=74%; E=72%

Pérdida de fuerza en los brazos: S= 97%; E=72%

Alteraciones del lenguaje: S=96%; E=96%

El error más frecuente que cometieron los participantes a la hora de valorar la asimetría facial fue el pedirle al paciente que sonriera en lugar de pedirle que sonriera mostrando sus dientes.

Los Angeles Prehospital Stroke Scale (LAPSS)

Se valoran elementos de la historia clínica para descartar otros diagnósticos y medición de la glucemia, junto con síntomas y signos presentes.

La precisión del diagnóstico de ictus por paramédicos utilizando esta escala fue comparada con la de los servicios de urgencias y diagnósticos finales al alta.

Estudio pruebas diagnósticas II

La sensibilidad de la escala aplicada a pacientes no comatosos, sin traumatismos y con alteraciones neurológicas fue del 91% (IC95%:76% a 98%); la especificidad fue del 97% (IC95%:93% a 99%), VPP=97% (IC95%:84% a 99%), VPN=98% (IC95%:95% a 99%)⁶⁶.

Melbourne Ambulance Stroke Screen (MASS)

Esta escala es una combinación de dos escalas prehospitalarias validadas, LAPSS y CPSS (anexo 5).

En un estudio destinado a validar el uso de la escala MASS por paramédicos se observó que la escala mostraba niveles de sensibilidad similares a la CPSS (p=0,45) pero significativamente superiores al LAPSS (p=0,008). En cuanto a la especificidad MASS y LAPSS mostraron una especificidad equivalente (p=0,25), pero la especificidad del MASS era superior a la de la CPSS (p=0,007) (Tabla 10). La precisión global de la escala MASS fue superior a la presentada por el LAPSS y CPSS⁸⁴.

Estudio pruebas diagnósticas II

Tabla 10. Análisis individual de LAPSS, CPSS y MASS (N=100)⁸⁴

	LAPSS	CPSS	MASS
Sensibilidad (IC 95%)	78 (67-87)	95 (86-98)	90 (81-96)
Especificidad (IC 95%)	85 (65-95)	56 (36-74)	74 (53-88)
Valor Predictivo Positivo (IC 95%)	93 (83-98)	85 (75-92)	90 (81-96)
Valor Predictivo Negativo (IC 95%)	59 (42-74)	79 (54-93)	74 (53-88)
RV positivo (IC 95%)	5,27 (2,16-13,13)	2,13 (1,39-3,25)	3,49 (1,83-6,63)
RV negativo (IC 95%)	0,26 (0,16-0,40)	0,1 (0,04-0,27)	0,13 (0,06-0,27)
Precisión global %	80	84	86

En otro estudio se observó que el uso de la escala MASS por paramédicos junto con sesiones educativas, incrementaba la sensibilidad para el diagnóstico de ictus desde un 78% (IC95%:63% a 88%) a un 94% (IC95%:86% a 98%)⁸⁵.

Estudio pruebas diagnósticas III

Recognition of Stroke in the Emergency Room (ROSIER)

Esta escala ha sido diseñada para ser administrada en servicios de urgencias. Además de la valoración de signos y síntomas, también tiene en cuenta datos de la exploración física y anamnesis del paciente.

En un estudio, realizado en el ámbito hospitalario (urgencias), se compara esta escala con algunas de las mencionadas anteriormente (tabla 11). Para puntuaciones superiores a 1 en la escala, la sensibilidad es del 93% con un 10% de pacientes erróneamente diagnosticados⁸⁶.

Estudio pruebas diagnósticas II

Tabla 11. Precisión de la escala ROSIER en comparación con CPSS, FAST y LAPSS⁸⁶

	ROSIER	CPSS	FAST	LAPSS
Sensibilidad (IC 95%)	93 (89-97)	85 (80-90)	82 (76-88)	59 (52-66)
Especificidad (IC 95%)	83 (77-89)	79 (73-85)	83 (77-89)	85 (80-90)
VPP (IC 95%)	90 (85-95)	88 (83-93)	89 (84-94)	87 (82-92)
VPN (IC 95%)	88 (83-93)	75 (68-82)	73 (66-80)	55 (48-62)

Resumen de la evidencia

4	El uso de herramientas validadas para identificar síntomas y signos de ictus incrementa la precisión del diagnóstico y agiliza el diagnóstico, la consideración del tratamiento y la derivación a servicios especializados, sin que se consuma demasiado tiempo en su administración ^{61,71,78,79}
Pruebas Diagnósticas II	El instrumento FAST presenta un alto valor predictivo para el diagnóstico de ictus cuando es utilizado por técnicos de ambulancias ⁹⁰
Pruebas Diagnósticas III	La escala de Cincinnati puede ser administrada por adultos no entrenados guiados mediante el teléfono ⁸³
Pruebas Diagnósticas II	Las escala MASS muestra una precisión diagnóstica global superior a las escalas LAPSS y CPSS ⁸⁴

Pruebas Diagnósticas II	La escala de ROSIER es más sensible que la escala FAST y LAPPS, y presenta un valor predicto negativo superior al resto de las escalas comentadas, en el ámbito hospitalario ⁸⁶
--	--

Recomendaciones

C	Se recomienda utilizar escalas, a ser posible validadas, para ayudar al diagnóstico del ictus a nivel prehospitalario, en aquellas personas con síntomas neurológicos de instauración aguda
D	En personas que consultan a través del teléfono por síntomas neurológicos de instauración aguda se recomienda realizar una valoración de los síntomas mediante la escala CPSS (anexo 4)
✓	En la consulta de atención primaria se recomienda utilizar la escala MASS como ayuda de orientación diagnóstica en pacientes con sospecha de ictus (anexo 5)