

Caso 78: Accidente cerebrovascular ACM

- **Motivo de Consulta**

- Masculino de 66 años ingresado por parálisis repentina del lado derecho y dificultad para hablar (9 a.m.)
- Informe prehospitalario (debe preguntar)
 - Servicio de atención prehospitalaria señala que fueron llamados por un paciente con debilidad en el lado derecho. Encontraron al paciente en cama sin poder mover su lado derecho. También observan asimetría facial con caída de la comisura labial del lado derecho.

- **Signos vitales**

- **TA:** 192/109, **FC:** 85, **FR:** 18, **T:** 36,9°C, **SatO2:** 98% **Peso:** 70 kg

- **¿Cuál es el aspecto del paciente?**

- El paciente parece cómodo y sin molestias, se aprecia desviación facial derecha

- **Valoración primaria**

- Vía aérea: al hablar articula oraciones completas, sin embargo, el habla es balbuceante o arrastrada
- Respiración: ruidos pulmonares limpios, sin dificultad respiratoria, sin cianosis
- Circulación: piel de temperatura normal y seca, llenado capilar normal.

- **Acción**

- Monitorice al paciente
- Administre oxígeno por cánula nasal o máscara de no reinhalación
- Tome dos vías intravenosas periféricas de gran calibre (tome muestras sanguíneas)
- Tome glucometría: (si se solicita)

- **Historia**

- Fuente de información: interrogatorio directo e indirecto (paramédicos de traslado).
- Enfermedad actual: masculino de 66 años afirma que se despertó normalmente esta mañana (8 a. m.); sin embargo, no pudo levantarse de la cama. Se sentía normal al acostarse a las 10 de la noche. Afirma que no podía mover todo su lado derecho y por eso su esposa llamó al servicio de ambulancia. El paciente también nota que siente como si su brazo y pierna derechos estuvieran adormecidos, ya que no podía sentir que el paramédico los moviera. El paciente informa que tuvo un episodio de síntomas similares hace 1 semana. Refiere que se encontraba viendo televisión cuando sintió debilidad en

las extremidades derechas de predominio braquial; con duración de síntomas de sólo 2 a 4 minutos. El paciente estaba a punto de llamar al servicio de ambulancias cuando los síntomas desaparecieron. La revisión por sistemas es negativa para otros síntomas.

- Antecedentes patológicos: negados
- Antecedentes quirúrgicos: negados
- Alergias: negados
- Medicamentos: negados
- Social/toxicológico: vive en casa con su esposa, historia de tabaquismo de 28 paquetes al año y consumo social de licor.
- Antecedentes familiares: padre con enfermedad coronaria, madre con evento cerebrovascular a los 66 años.
- Médico de atención primaria: ninguno, el paciente no ha visto a un médico en más de 5 años

- **Valoración secundaria**

- **General:** alerta y orientado en tiempo lugar y persona, se aprecia desviación facial del lado derecho y dificultad para hablar
- **Cabeza:** asimetría facial derecha, normocéfalo, sin signos de trauma
- Ojos: pupilas simétricas, redondas y reactivas a la luz, movimientos extraoculares intactos
- Oídos: normales
- Nariz: normal
- Cuello: normal
- Faringe: normal
- Tórax: normal
- Pulmones: normales
- Corazón: normal
- Abdomen: normal
- Rectal: normal
- Urogenital: normal
- Extremidades: normales
- Dorso: normal
- **Neuro:** (debe realizar examen completo)
 - Pares craneales: caída del lado derecho de la cara con preservación de la región frontal, resto de pares craneales intactos.
 - Fuerza: 0/5 en extremidades superior e inferior derechas.
 - Sensación: pérdida del tacto fino y dolor en extremidades superior e inferior derechas.
 - Cerebeloso: Exploración no valorable por discapacidad de la paciente, Romberg no valorable.
 - Atención y estado mental: memoria intacta; el paciente refiere falta de capacidad para concentrarse o mantener la atención durante varios minutos.
 - Es de destacar que el paciente no reconoce la presencia del médico cuando está a su lado derecho, tampoco gira ni mira voluntariamente hacia la derecha. Al

escribir el círculo del reloj en una hoja de papel, el paciente solo escribe números en el lado izquierdo.

- Piel: normal
- Sistema linfático: normal

● **Acción**

- **Aviso del instructor:** Los estudiantes deben discutir el diagnóstico diferencial de los síntomas del paciente.
 - El accidente cerebrovascular isquémico o hemorrágico debe estar en la parte superior del diferencial en este caso; Inicialmente se pueden considerar diagnósticos alternativos que incluyen Isquemia cerebral transitoria, disección aórtica, lesión traumática, emergencia hipertensiva e hipoglucemia.
 - Considere la discusión sobre la posible ubicación de la lesión (arteria cerebral media izquierda)
- Solicite laboratorios
 - Biometría hemática completa , panel metabólico, pruebas de función hepática tiempos de coagulación, grupo sanguíneo, troponina
- Solicite imágenes
 - ECG
 - TAC de cráneo sin contraste
 - +/- Angiotac de cráneo y vasos de cuello
 - +/- Tomografía por perfusión
- Ordene medicamentos
 - No se debe administrar aspirina hasta que se realice una TAC de cabeza.
 - El control de la tensión arterial es opcional en este momento y puede esperar una reevaluación después de realizar la TC
- Interconsulta
 - Servicio de neurología o equipo de CÓDIGO CEREBRO si está disponible.
- Otros estudios
 - Radiografía de tórax, pero sólo después de realizar la tomografía craneal

● **Informe de enfermería**

- Reevaluación del paciente y repetición de signos vitales.
 - **PA:240/149** FC: 69 FR: 18 SatO2: 98% con suplencia de O2
 - Paciente sin cambio en su apariencia o en su examen físico neurológico.
- **Caso 78 Tabla de resultados de laboratorio**(normal), troponina negativa
- ECG (**Figura 78.1**- Ritmo sinusal normal)
 - TAC de cráneo (**Figura 78.2** -negativo para hemorragia aguda, masa o edema; cambios isquémicos en la distribución de la arteria cerebral media (ACM) izquierda con signo de ACM hiperdensa)
 - Angiotac cerebral, si se solicita (oclusión de la ACM izquierda - informe verbal)
 - Tomografía de perfusión, si se solicita (penumbra grande en territorio de la ACM izquierda - informe verbal)

- Radiografía de tórax (informe verbal normal)
- **Acción**
 - Interconsulta de neurología
 - Posible trombectomía e ingreso para resonancia magnética, ecocardiograma transtorácico y fisioterapia.
 - La trombolisis farmacológica no está indicada en este momento porque no se puede establecer el momento de inicio en menos de 3 horas desde la última vez que se vio al paciente antes de dormir.
 - Informe al paciente y la familia.
 - Medicamentos
 - Aspirina 325 mg VO
 - Se deben administrar antihipertensivos considerando que la PAS es > 230 y/o la PAD > 130; las opciones incluyen pero no se limitan a
 - Betabloqueadores como labetalol o esmolol por vía intravenosa en infusión
 - Bloqueadores de los canales de calcio como la nicardipina
 - Agentes nitro como nitroprusiato o nitroglicerina en infusión
- **Diagnóstico**
 - Evento cerebrovascular isquémico ACM izquierda
- **Acciones críticas**
 - Monitorizar al paciente
 - Toma de glucometría
 - Establecer el momento de aparición de los síntomas.
 - TAC de cráneo
 - Interconsulta con el equipo de neurología o equipo de CÓDIGO CEREBRO.
 - Examen neurológico completo
 - Control de la presión arterial con agentes intravenosos.
- **Guía del instructor**
 - Este es un caso de un evento cerebrovascular isquémico de la arteria cerebral media izquierda. Los síntomas del paciente incluyen déficits neurológicos que son consistentes con los centros motores y sensoriales del lado derecho del cerebro (hemisferio no dominante) que son alimentados por esta arteria. Las acciones críticas tempranas incluyen establecer el momento de inicio (o el último momento en que se sabe que no hubo déficit), el acceso intravenoso, la monitorización, la TAC inmediata de cráneo y la interconsulta a neurología. Debido a que la TAC es negativa para detectar signos de hemorragia intracraneal, se supone que los síntomas son el resultado de un proceso tromboembólico. Posteriormente se consideran terapias antiplaquetarias, anticoagulantes y trombolíticas. Es importante monitorear las vías respiratorias, la respiración y la circulación del paciente mediante monitorización cardíaca y de SpO₂, y

el manejo es crucial durante todo el caso.

- **Puntos de enseñanza del caso**

- Aproximadamente el 80% de los eventos cerebrovasculares son isquémicos. Si un paciente tiene una presión arterial significativamente elevada (como $> 230/140$), uno debería preocuparse más por un accidente cerebrovascular hemorrágico. Estos pacientes pueden descompensarse rápidamente y generalmente requieren una intubación temprana. También se deben considerar medidas para reducir las presiones intracraneales elevadas. Estas medidas pueden incluir elevación de la cabecera de la cama, manitol, solución salina hipertónica e hiperventilación y consulta neuroquirúrgica para la realización de un orificio de Burr o la realización de un drenaje ventricular externo.
- El momento de aparición de los síntomas es clave para considerar el tratamiento, ya que la mayoría de los protocolos de tPA exigen la administración dentro de las 3 horas posteriores a la aparición de los síntomas. En algunos hospitales, el tPA se puede administrar hasta 4,5 horas después del inicio de los síntomas. Los estudios recientes que utilizan tPA para los accidentes cerebrovasculares al despertar no son concluyentes. Dado que la ventana para la trombectomía es mayor (aproximadamente 12 horas), sigue siendo crucial involucrar rápidamente a los neurólogos y/o a un equipo de eventos cerebrovasculares, ya que el paciente puede ser candidato para la trombectomía.
- Es posible que la tomografía craneal no muestre evidencia de accidentes cerebrovasculares tempranos, pero se utiliza principalmente para descartar hemorragia intracraneal. Las imágenes adicionales, como una angiografía por TAC de cabeza y cuello o una TAC de perfusión, pueden revelar una oclusión de un vaso grande con una penumbra salvable. Por lo tanto, si su centro dispone de angiografía por TAC o estudios de perfusión por TAC, pueden ayudar a guiar el tratamiento.
- Los accidentes cerebrovasculares tromboembólicos pueden ir precedidos de ataques isquémicos transitorios (AIT). Un AIT, o ataque isquémico transitorio, se define como un déficit neurológico agudo que se resuelve (generalmente en 30 a 60 minutos). Un paciente que presenta un AIT tiene un alto riesgo de desarrollar un accidente cerebrovascular con déficits permanentes, por lo que la puntuación ABCD² se puede utilizar para determinar quién tiene un alto riesgo de sufrir un evento vascular cerebral en los próximos días y se beneficiaría más de una resonancia magnética o resonancia magnética nuclear (MRI/MRA) y/o un ultrasonido doppler carotídeo de manera intrahospitalaria o ambulatoria. Sin embargo, actualmente no se recomienda que el médico de urgencias utilice esta puntuación para determinar el destino del paciente.
- El control de la presión arterial es una consideración constante no sólo para los procesos patológicos involucrados sino también para la administración de tPA. En general, se debe tratar una PA $>210/130$; sin embargo, los objetivos exactos y los agentes farmacológicos son variables. Además, los pacientes que van a recibir tPA deben tener una presión arterial $<185/115$. Una infusión de nicardipina suele ser el agente de

elección para controlar la presión arterial en caso de evento cerebrovascular.

- Según la distribución de la oclusión, se pueden esperar ciertas presentaciones. El accidente cerebrovascular de nuestro paciente fue causado por una oclusión de la ACM izquierda por lo que presentó parálisis del lado derecho. Las obstrucciones del lado izquierdo también pueden presentarse con afasia, ya sea receptiva, expresiva o ambas, ya que el centro del lenguaje generalmente se encuentra en el lóbulo temporal izquierdo. Una oclusión de la ACM del lado derecho se presentará con hemiparesia y negligencia del lado izquierdo. Con las oclusiones laterales, los pacientes comúnmente "mirarán" el sitio de la obstrucción, con una desviación de la mirada hacia el lado de la oclusión. Los eventos cerebrovasculares de la circulación posterior se presentan con déficit del campo visual, ataxia y/o vértigo.

- **Referencias**

- **Fuente del caso original:**Revisión ilustrada de la junta oral de medicina de emergencia (primera edición), Dr. Yasuharu Okuda, Dr. Bret Nelson, Caso 78 (Autor: Dr. Matt Constantine)
- **Editor principal:** Dra. Emma K Sizemore
- **Editores adicionales:** Dr. Dra. Jennifer Robertson Dra. Karen J. Bowers Kristen Grabow Moore
- **Traductor:** Dr. Juan Camilo Casadiego Mora
- **Editor de Traducción al español:** Dr Sergio Burgos Salcedo
- **Editor Jefe de Traducción:**
- **Referencias:**
 - Referencias de casos originales: Tintinalli: Capítulo 228
 - Medicina de emergencia de Rosen (8.a edición) Capítulo 101, Dr. Todd J. Crocco, Dr. Joshua N. Goldstein

Caso 78 Resultados de laboratorio

Hemograma completo:		Panel de función hepática:	
Leucocitos	5,3 x 10 ³ /uL	AST	23 U/L
Hb	13,7 g/dL	ALT	26 U/L
Hct	41,5%	Fosf Alc	42 U/L
Plt	350x10 ³ /uL	Bili total	1,0 mg/dL
Panel metabólico básico:		Bili directa	0,3 mg/dL
Na	138 mEq/L	Amilasa	50 U/L
K	4,3 mEq/L	lipasa	25 U/L
Cl	105 mEq/L	Albúmina	4,7 g/dL
CO ₂	30 mEq/L	Análisis de orina	
BUN	12 mg/dL	SG	1.020
Cr	1,1 mg/dL	PH	6.0
Gluc	100 mg/dL	prot	negativo
Panel de coagulación:		Gluc	negativo
PT	13,1 segundos	Cetonas	negativo
PTT	26 seg	Eritrocitos	negativo
INR	1.0	Sangre	negativo
		Est. Leuc.	negativo
		Nitritos	negativo
		Color	Amarillo

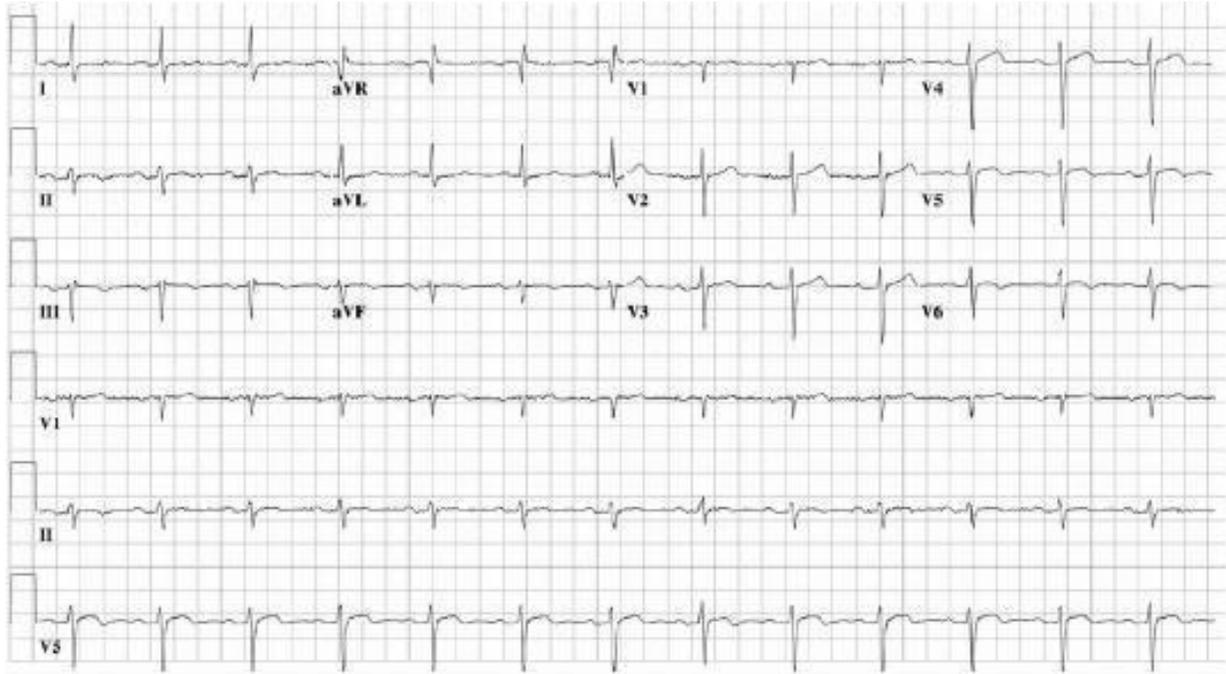
Figura 78.1. ECG

Figura 78.2. Tac de Craneo Simple

