

Evento cerebrovascular y acidosis metabólica

Stroke and Metabolic Acidosis

Alejandra Salcedo Monsalve MD. esp.¹

Resumen

En este artículo se presenta para discusión el caso de una paciente de 59 años con pérdida súbita de conciencia. La tomografía axial computarizada reveló una hemorragia intraparenquimatosa; en el postoperatorio de la cirugía de drenaje del hematoma presentó marcada acidemia metabólica sin causa aparente.

Palabras clave: hemorragia intracerebral, acidosis metabólica.

Abstract

This article is offered for discussion. A case of a 59-year-old woman with sudden loss of consciousness is presented. Cerebral computed tomography revealed intracerebral hemorrhage, in postoperative of surgical drainage of the hematoma, she had severe metabolic acidemia without apparent cause.

Keywords: Intracranial hemorrhage, acidosis.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de sexo femenino de 59 años, natural y procedente de Bogotá; educadora. A las 10 a. m. fue llevada, en ambulancia, a la institución hospitalaria, acompañada por su hija, quien refirió haberla encontrado en su habitación, en el piso, semidesnuda, inconsciente, con restos de

vómito de color verdoso y escasos estigmas de sangrado en la cara. La última comunicación con la paciente se dio el día anterior en la tarde, pues no contestó llamadas en la noche.

ANTECEDENTES

Hipotiroidismo en manejo con levotiroxina, 50 microgramos al día. Hace dos años, implante de marcapasos bicameral por enfermedad del nodo sinusal. Al parecer, endocrinopatía y disautonomía no aclarada por los familiares.

EXAMEN FÍSICO (HALLAZGOS POSITIVOS)

Mal estado general, inconsciente, hipotérmica. FC: 88 x min., TA: 170/110, FR: 8 x min., temp.: 35 °C, Glasgow: 6/15. Pupilas isocóricas mióticas, con respuesta a la luz, reflejo corneano presente, restos de epistaxis. Disminución generalizada de los ruidos respiratorios. Equimosis sobre cresta ilíaca izquierda y pierna derecha, zona eritematosa de presión en espina ilíaca

Recibido: 15 de mayo de 2007

Aceptado: 30 de julio de 2007

¹Unidad de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad del Rosario. Médica toxicóloga adscrita a la Clínica del Country, Bogotá.

Correspondencia:

Carrera 24 No. 63C-69, Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: asalcedo@urosario.edu.co

anterosuperior derecha; en mano izquierda y hemicuerpo izquierdo se observan restos de materia fecal. Neurológico: estuporosa, apertura ocular al estímulo doloroso, no hay respuesta verbal, movimiento de retirada en hemicuerpo izquierdo al estímulo doloroso. *Plejía* de miembro superior derecho, paresia 2/5 en miembro inferior derecho y Babinski bilateral.

IMPRESIONES DIAGNÓSTICAS DE INGRESO:

1. Síncope y colapso.
2. Enfermedad cerebrovascular no especificada.
3. Hipotermia.
4. Traumatismo intracraneal no especificado a estudio.

CONDUCTA

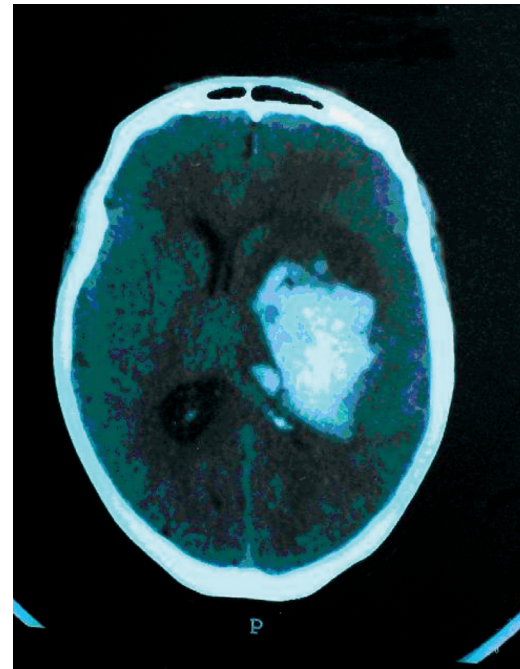
Se reanimó con líquidos endovenosos calientes (SSN 0,9%); se administró oxígeno por Venturi al 50% y fue cubierta con cobija térmica. Se le solicitaron paraclínicos, con el fin de descartar tóxicos o encefalopatía metabólica, e imágenes diagnósticas, para descartar enfermedad estructural, evento cerebrovascular o trauma craneoencefálico (Tablas 1 y 2 y Figura 1)

EVOLUCIÓN

La paciente fue llevada a cirugía toda vez que las imágenes de tomografía cerebral confirmaron evento cerebrovascular tipo hemorragia intraparenquimatosa, de extensión parietotemporal e insular del hemisferio cerebral izquierdo, sin demostración de malformación arteriovenosa o forma aneurismática.

En el procedimiento quirúrgico se drenó un gran hematoma intraparenquimatoso e intraventricular, que dejó una cavidad de 6 cm con salida de abundante líquido cefalorraquídeo; además, se resecó una lesión quística de 1,5 cm

Figura 1. Las imágenes de tomografía axial computarizada (TAC) de cráneo simple permiten observar hemorragia intraparenquimatosa gangliobasal izquierda, con efecto de silueta y desviación de la línea media en sentido contralateral, con obliteración del ventrículo ipsilateral y edema perilesional, con unas dimensiones de 65 x 45 x 52 mm. Obliteración de la cisterna basal izquierda sugestiva de herniación transtentorial.



de diámetro adherida a plejo coroideo, con una vena sangrante en su interior que fue coagulada; el procedimiento fue realizado sin complicaciones. En el postoperatorio (POP) inmediato la paciente fue trasladada a la unidad de cuidado intensivo (UCI) para observación neurológica y extubación programada. La paciente ingresó a UCI bajo efectos de sedación con Glasgow 3/15, sin soporte inotrópico, con ventilación mecánica en modo asistido SIMV 8 + presión de soporte 8, con una frecuencia respiratoria total de 16, con

Tabla 1. Resultados de exámenes paraclínicos al ingreso a urgencias

EXAMEN DE LABORATORIO		RESULTADO
Cuadro hemático	Hematocrito (%)	45,6
	Hemoglobina g/dl	15,6
	Leucocitos mm ³	15.450,0
	Neutrófilos (%)	86,9
	Linfocitos (%)	6,0
	Plaquetas mm ³	213.000,0
Pruebas de coagulación	PT seg	12,1
	PTT seg	25,0
Electrolitos	Sodio mEq/l	140,0
	Potasio mEq/l	3,6
	Cloro mEq/l	99,0
Química sanguínea	Glucemia mg/dl	100,0
	BUN mg/dl	17,4
	Creatinina mg/dl	1,35
	Bilirrubina total mg/dl	1,3
	Bilirrubina indirecta mg/dl	0,93
	Bilirrubina directa mg/dl	0,37
	AST UI/l	102,0
	ALT UI/l	102,0
	CPK total U/l	1.639,0
	CPK MB U/l	55,0
Troponina I U/l	0,0	
Tóxicos	Drogas de abuso	Negativo para cocaína, anfetaminas, fenciclidina, benzodiacepinas, cannabinoides, opiáceos, barbitúricos, metadona, metanefrina, morfina, antidepresivos tricíclicos.
Gases arteriales	pH	7,46
	paCO ₂ mmHg	26,8
	paO ₂ mmHg	215,1
	HCO ₃ mEq/L	18,7
	TC	19,6
	BE mEq/L	-5,1
	Saturación O (%)	99,0

una fracción inspirada de oxígeno de 0,4, PEEP 6, con lo que saturaba el 97%.

En las primeras horas de estancia en la UCI, la paciente evolucionó satisfactoriamente; recuperó su estado neurológico respecto al ingreso, con Glasgow 7/15. En los laboratorios de control del primer día POP se encontró hipokalemia (3,2 mEq/L), que persistió a pesar de reposición de potasio y cursó con acidemia metabólica (pH 7,32) (Tabla 3). Se interrogó nuevamente a los familiares por historia no clara de alteración endocrina y se solicitaron paraclínicos, para descartar acidosis hiperclorémica y trastornos suprarrenales y tiroideos (Tabla 3).

Los estudios complementarios permitieron descartar compromiso endocrino; sin embargo, en el segundo día POP, a pesar del manejo, la paciente empeoraba su condición ácido básica (el pH descendió a 7,25 y el bicarbonato a 7,7 mEq/L); continuaba requiriendo soporte ven-

tilatorio y no mejoraba su estado neurológico, permanecía con Glasgow 7/15, pupilas reactivas a la luz, afasia y hemiparesia derecha sin recuperación; no requería soporte inotrópico, TA 119/72, FC 86 x min., FR 16 x min., T 36,4 °C, gasto urinario 1,2 cc/kg/hora; ruidos cardiacos rítmicos, ruidos respiratorios sin agregados, abdomen blando sin masas.

Para este momento se trata de una paciente de 59 años, con alteración súbita del estado de conciencia, con una lesión cerebral hemorrágica intraparenquimatosa, sin antecedente de hipertensión arterial y con acidemia metabólica que apareció 24 horas después de ingresar a la institución, sin causa aparente, que ha progresado a pesar de manejo médico. En ese sentido, *¿Cuál sería su sospecha diagnóstica para explicar la acidemia metabólica marcada que presentaba la paciente?, ¿Qué estudios complementarios solicitaría usted en este caso?*

Tabla 2. Resultado de imágenes diagnósticas al ingreso

ESTUDIO IMAGENOLÓGICO	REPORTE
Radiografías de pelvis	Normales
Radiografías de tórax	Normales
Tomografía axial computarizada (TAC) de cuello y columna cervical	Normal
TAC de cráneo simple	Hemorragia intraparenquimatosa de extensión parietotemporal e insular del hemisferio cerebral izquierdo (Figura 1)
AngioTAC	Descartó lesiones aneurismáticas y malformaciones arteriovenosas

Tabla 3. Resultados de exámenes de laboratorio durante el postoperatorio

EXAMEN DE LABORATORIO	RESULTADO		
	PRIMER DÍA DE POSTOPERATORIO	SEGUNDO DÍA DE POSTOPERATORIO	
Cuadro hemático	Hematocrito (%)	35,1	33,7
	Hemoglobina g/dl	11,3	10,6
	Leucocitos mm ³	11.090,0	10.700,0
	Neutrófilos (%)	82,2	80,8
	Linfocitos (%)	8,1	7,5
	Eosinófilos (%)	0,1	11,6
	Plaquetas mm ³	172.000,0	186.000,0
Electrolitos	Sodio mEq/l	144,0	143,0
	Potasio mEq/l	3,2	4,4
	Cloro mEq/l	113,0	113
	Calcio mg/dl	8,0	8,7
	Magnesio mg/dl	1,89	
Química sanguínea	Glucemia mg/dl	59,0	
	BUN mg/dl	14,0	
	Creatinina mg/dl	1,35	
Perfil endocrinológico	TSH mU/l	0,72	
	T4 libre ug/dl	1,2	
	Cortisol 8 a. m. ug/d		23,6
Gases arteriales	pH	7,321	7,25
	paCO ₂ mmHg	22,7	17,7
	paO ₂ mmHg	72,0	114,6
	HCO ₃ mEq/l	11,9	7,7
	TC	13,0	8,2
	BE mEq/l	-14,0	-19,6
	Saturación O (%)	94,0	97,8