

## Caso clínico para autodiscusión

Dr. Enrique Rodón  
Profesor adjunto  
Introducción a la Clínica  
Facultad de Medicina, UNAM

### Instrucciones

Esta es una Unidad de Autodiscusión diseñada para que aprenda a reconocer situaciones específicas, tal como se presentan en la vida real. Constituye un tipo de material didáctico que, además de permitirle la valoración de su capacidad de detección y manejo de problemas, le instruye para que lo haga de manera adecuada, si es que la desconoce. La unidad consta de tres partes que son:

- 1a. La presentación del problema.
- 2a. La exposición de las posibilidades de manejo del problema.
- 3a. El análisis de las decisiones en el manejo del problema.

La primera parte lo coloca ante un problema real y le proporciona los datos necesarios para que pueda empezar a tomar decisiones.

En la segunda parte, existe una serie de secciones colocadas en orden alfabético, y que contienen diferentes opciones de actuación; de entre ellas, deberá escoger la más conveniente para la solución del problema planteado. A menos que reciba indicaciones específicas, sólo podrá escoger una opción de entre las cinco presentadas en cada sección. Una vez seleccionada la opción que consideró adecuada, deberá pasar a la tercera parte de la unidad y revisar el párrafo que corresponda al número que se encuentra entre paréntesis al final de la opción escogida.

La tercera parte le proporcionará información acerca de la repercusión que sus decisiones van teniendo sobre el problema que está manejando. Toda la información contenida en esta parte se encuentra separada en párrafos identificados con números que correspon-

den con los que se encuentran al final de cada una de las opciones de las diferentes secciones de la segunda parte. Para evitar que usted se distraiga con información que no ha solicitado, los párrafos en ésta sección no siguen un orden lógico; pero cada uno de ellos contiene, además, todas las instrucciones necesarias para que pueda seguir adelante con el manejo del problema. Ponga mucha atención en el contenido de esta tercera parte, ya que no podrá pasar de una decisión a otra mientras no haya recibido indicaciones precisas.

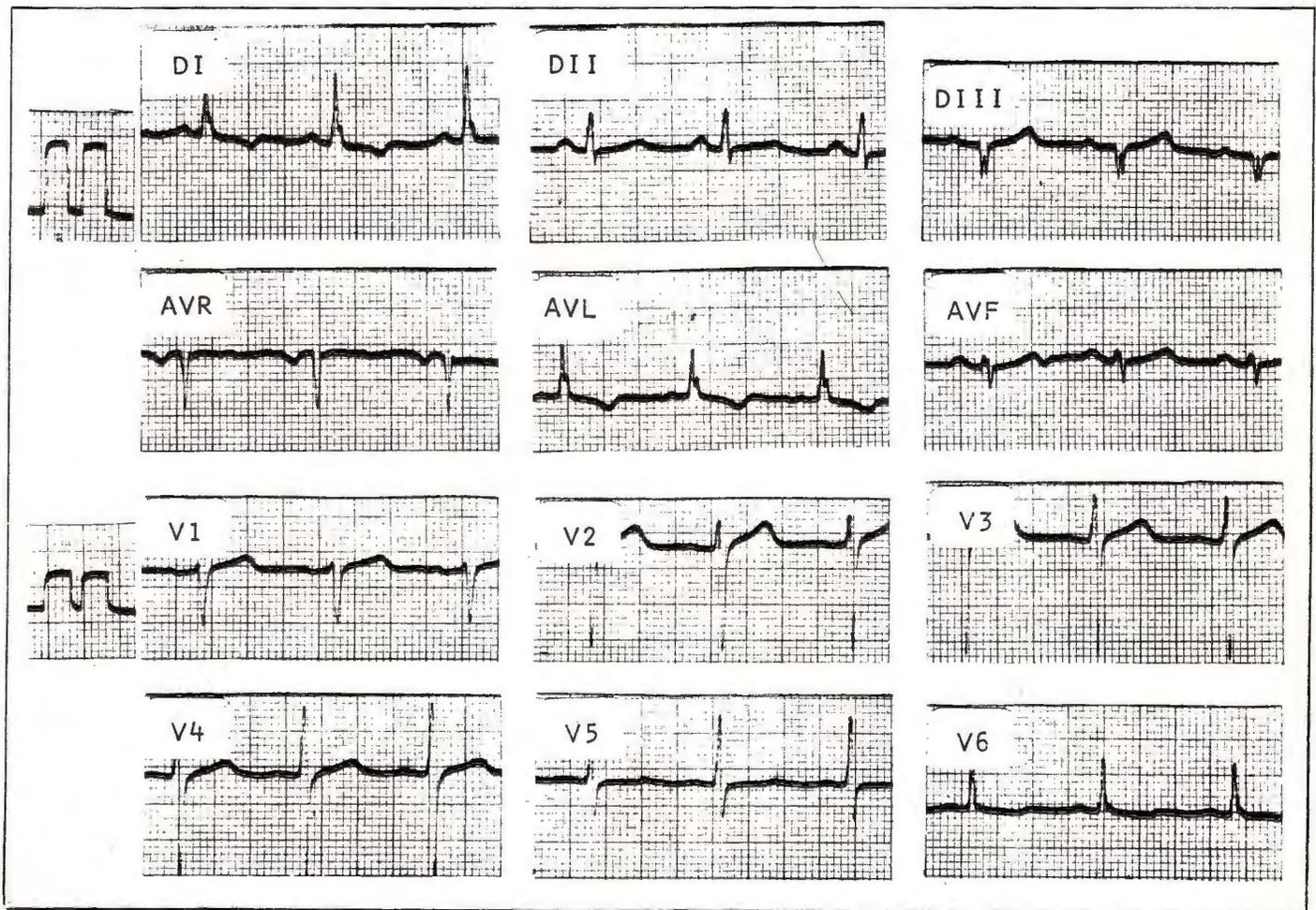
### Primera parte

#### Caso clínico

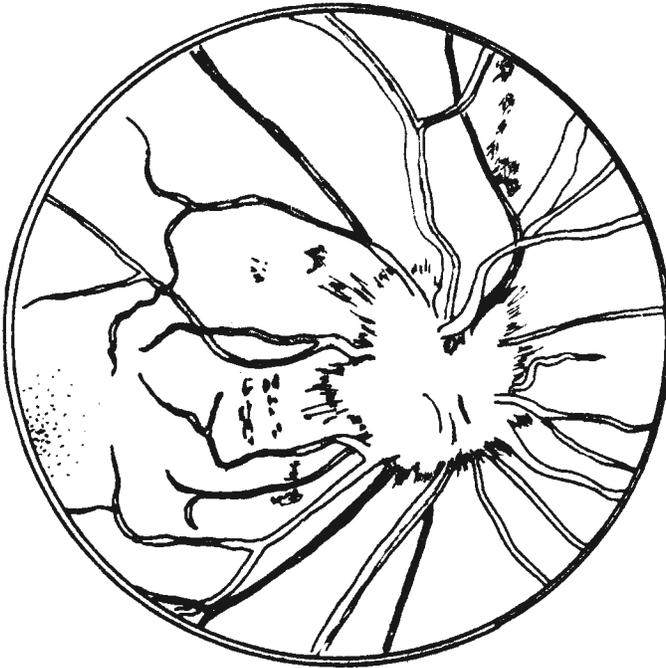
Mujer de 47 años, dedicada a las labores del hogar. Fue llevada por su esposo a la sala de urgencias de un hospital general por cefalea intensa generalizada y continua de 48 horas de evolución, acompañada de náuseas y vómitos, mareos y lipotimias, así como disminución transitoria de la fuerza muscular en las extremidades izquierdas. Veinticuatro horas antes, había sufrido convulsiones tónico-clónicas generalizadas de dos minutos de duración con pérdida del alerta durante media hora, y recuperación total; sin embargo, después presentó desorientación, lenguaje incoherente y somnolencia. La paciente es diabética desde los 40 años y se controla con tres comprimidos de tolbutamida al día; se sabe hipertensa desde los 44 años y ha sido difícil de controlar. Recientemente, refirió cefalea frontal intensa y persistente. Al examen físico se la encontró soporosa, desorientada, disátrica, obesa, con movimientos activos de las cuatro extremidades y con midriasis bilateral con buena respuesta al estímulo luminoso. No había asimetría facial, la lengua estaba central y no había rigidez de nuca. Los campos

pulmonares se encontraron hipoventilados con escasos estertores broncoalveolares en ambas bases. Los ruidos cardiacos estaban rítmicos y con frecuencia de 85 por minuto. El abdomen se encontró blando y sin visceromegalias. La fuerza y el tono muscular de las cuatro extremidades se encontraron normales, los reflejos miotáticos —3 universal con respuesta plantar flexora bilateral. Presión arterial 190/140 mm de Hg; temperatura 36.4°C y 24 respiraciones por minuto.

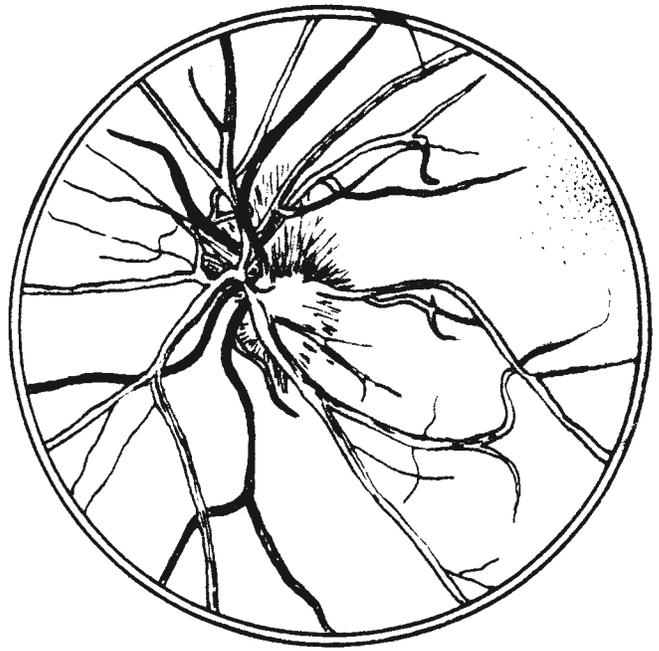
El laboratorio informó:  
 Hbna. 12 g %; Hcto. 40%; 8,300 leucocitos con 52% de segmentados, 36% de linfocitos, 3% de eosinófilos y 3% en banda. Glucosa en sangre 140 mg %; urea 75 mg % y creatinina 2.9 mg por ciento. Sodio sérico de 138 mEq/%, potasio 4.8 y cloro 95 mEq/%. Densidad urinaria 1006 con pH 6, huellas de glucosuria, hemoglobinuria y albuminuria.<sup>++</sup>



OJO DERECHO



OJO IZQUIERDO



PASE AHORA A LA SECCION "B" DE LA SEGUNDA PARTE

**Segunda parte**

**Información**

SECCION A. El tratamiento inmediato de esta paciente debe hacerse mediante:

1. Cirugía de cráneo (01)
2. Difenilhidantoinato de sodio intravenoso (07)
3. Diazóxido y furosemide intravenosos (04)
4. Furosemide y esteroides intravenosos (11)
5. Anticoagulantes intravenosos (17)

SECCION B. Los datos proporcionados debe orientarle hacia el diagnóstico de:

1. Accidente vascular cerebral oclusivo (02)
2. Epilepsia de lóbulo temporal (08)
3. Neoplasia frontoparietal izquierda (15)
4. Meningitis (21)
5. Encefalopatía hipertensiva (10)

SECCION C. Una vez controlado parcialmente el cuadro agudo, debe tomarse la siguiente decisión:

1. Vigilancia por 24 horas y egreso al domicilio (03)
2. Traslado al área de Medicina Interna (16)
3. Hospitalización en Neurocirugía (20)
4. Traslado a la unidad de cuidado intensivo (14)
5. Hospitalización para ventilación mecánica (23)

SECCION D. Para confirmar la impresión clínica debe ordenarse que se practique:

- |                            |      |
|----------------------------|------|
| 1. Arteriografía carotídea | (05) |
| 2. Punción lumbar          | (19) |
| 3. Electroencefalograma    | (12) |
| 4. Gammagrafía cerebral    | (09) |
| 5. Neumoencefalograma      | (24) |

SECCION E. En este momento está en condiciones de determinar la posible etiología del cuadro clínico por lo que se puede sospechar:

- |  |      |
|--|------|
| 1. Encefalopatía subcortical progresiva    | (13) |
| 2. Toxoplasmosis                           | (06) |
| 3. Hipertensión arterial maligna           | (22) |
| 4. Astrocitoma del ángulo ponto-cerebeloso | (18) |
| 5. Cisticercosis cerebral                  | (25) |

### Tercera parte

#### Manejo

01. La cirugía del cráneo es un procedimiento que tiene indicaciones precisas en los distintos procesos neurológicos, después de haber efectuado un minucioso estudio clínico y paraclínico. En el caso que nos ocupa es evidente que la medicina está fuera de lugar, ya que el padecimiento requiere de otro tipo de medicinas específicas. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
02. La enfermedad cerebrovascular producida por la trombosis o embolia de los vasos del cerebro origina reducción del flujo sanguíneo e hipoxia, que si se prolongan por más de tres minutos producen infarto cerebral. La sintomatología depende de la arteria ocluida y del área de tejido cerebral que ésta irrigue. La trombosis cerebral generalmente se acompaña de signos premonitorios de déficit focal pasajero antes del ataque completo. Si la oclusión es en el territorio de las carótidas, los signos neurológicos serán unilaterales; pero cuando la oclusión se presenta en el sistema vertebro-basilar, la signología será bilateral. Al contrario de lo que sucede con las lesiones trombóticas, la embolia ocasiona manifestaciones de inicio súbito y la deficiencia neurológica se aprecia, por lo general, pocos minutos después del comienzo. El 92 por ciento de las oclusiones vasculares guarda relación con aterosclerosis y el 8 por ciento restante con embolias; de éstas, 80 por ciento está en relación con fibrilación auricular, y 20 por ciento con infarto del miocardio. El cuadro clínico que presenta la paciente no es sugestivo de accidente vascular oclusivo. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
03. Esta es una actuación definitivamente peligrosa para la paciente, ya que las condiciones clínicas en las que se encuentra, y la etiología del proceso que ocasionó el episodio agudo, son de alto riesgo para la vida. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
04. En la actualidad, se considera al diazóxido como el fármaco de elección para el tratamiento de los pacientes con crisis hipertensivas. Su efecto se manifiesta en un par de minutos, pero la dosis total ha de inyectarse en el curso de diez segundos si se desea conseguir la acción óptima; se administra por vía intravenosa sin diluir y generalmente en dosis de 150-300 mg. En pacientes obesos se emplean 5 mg por kilogramo de peso corporal. Es

una benzotiadiacina no salurética que provoca disminución de la resistencia periférica arterial, probablemente por acción directa sobre el músculo arteriolar. Aumenta el gasto y la frecuencia cardíaca, y produce deficiencia del flujo renal, de la filtración glomerular y de la eliminación urinaria, con la consecuente retención de sodio. Cuando existe influencia renal, en particular si ésta cursa con hiperazoemia, se debe asociar a un diurético potente como el furosemide. Inhibe la liberación de insulina por el páncreas y provoca hiperglucemia de menos de 12 horas de duración. No está contraindicado en los pacientes diabéticos pero debe vigilarse la concentración sanguínea de glucosa después de 48 horas de su administración. Es evidente que en el caso que nos ocupa, éste debe ser el tratamiento a seguir. (Finney, F.A.: Am. Heart J. 75:559-563, 1968. Aagaard, G. N.: J.A.M.A. 224-3:329,1973). Seleccione una opción en la sección C para seguir adelante.

05. Inyectando arterias adecuadas y tomando placas radiográficas seriadas es posible demostrar todos los síntomas arteriales y venosos intracraneales. La angiografía carotídea puede demostrar procesos patológicos de los vasos sanguíneos como malformaciones o aneurismas. Suele ser una de las técnicas de elección para demostrar neoplasias u otras lesiones ocupativas. El hematoma subdural se demuestra particularmente por desplazamiento de los vasos sanguíneos superficiales. La angiografía brinda una ventaja adicional en pacientes con hipertensión intracraneana ya que no la incre-

menta cuando ésta existe. Por lo general, es un estudio bien tolerado; pero en pacientes de edad avanzada, puede haber complicaciones que van desde la disfunción pasajera hasta las lesiones neurológicas graves o la muerte. Es posible ocasionar trombosis o embolia desde el sitio de la punción. Sin embargo, en el caso que nos ocupa, es posible el empleo de algún otro procedimiento más fácil y menos riesgoso disponible en cualquier sala de urgencias. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

06. La toxoplasmosis es una enfermedad infecciosa producida por el *Toxoplasma gondii*, protozoo del género coccidia de vida intracelular. La enfermedad se transmite por alimentos contaminados por las deyecciones del gato o por la ingestión de carnes infectadas crudas o poco cocidas. La infección en el adulto puede transcurrir en forma asintomática, pero en el caso de mujeres embarazadas los parásitos lesionan al producto cruzando la barrera placentaria; las lesiones dependerán entonces del periodo gestacional y pueden provocar desde la muerte del feto hasta alteraciones en el desarrollo del sistema nervioso. Cuando se presenta en el adulto, lo hace en diferentes formas: linfadenopática generalizada aguda, asintomática, ocular, encefálica. El diagnóstico se hace por pruebas serológicas de Sabin y Feldman, inmunofluorescencia, prueba de tinción por lisis de toxoplasma, elevación de los títulos de IgM, prueba de hemaglutinación indirecta, aislamiento de toxoplasma (Frenkel, J.K.: Toxoplasmosis. Current Topic in Pathology 54:29-

191, 1971). En el relato clínico no existe ningún dato para sospechar esta enfermedad. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

07. El difenilhidantoinato de sodio es el medicamento más empleado para el control de las crisis convulsivas, aunque tenga propiedades hipnótico-sedantes sobresalientes. Estabiliza la membrana de los nervios periféricos y de la musculatura cardíaca. Se utiliza en las crisis de gran mal y las formas psicomotoras. En el caso que nos ocupa, en algún momento podría emplearse como tratamiento secundario, pero no como electivo. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
08. Las crisis psicomotoras temporales límbicas son comunes en niños y adultos jóvenes; algunas veces coinciden con ataques de gran mal. Se descubren signos de lesión adquirida en la mitad de los casos, como historia de traumatismo al nacimiento y más tarde de encefalitis o tumores intracerebrales. La epilepsia de lóbulo temporal se manifiesta por una aura inicial de ansiedad y síntomas viscerales, especialmente por una sensación epigástrica peculiar que sube a la garganta. Se produce alteración en el estado de conciencia acompañada de estados muy variados de sensaciones complejas e ideas raras, así como conducta somática y motora automática. De ordinario, el automatismo es estereotipado, pero los movimientos suelen corresponder al ambiente y, en ocasiones, parecen depender de factores psicológicos. Después de las crisis pueden pasar a una conducta completamente normal. El complejo del ataque se

inicia con alucinaciones olfatorias por lesiones mesiales del lóbulo temporal; también se describen estados confusionales, manifestaciones viscerales, conducta agresiva y destructiva, y trastornos afectivos. Durante algunas crisis, los pacientes sufren alucinaciones de experiencias tanto visuales como auditivas e interpretativas. Estos síntomas muchas veces se acompañan de bloqueo ideatorio, pensamiento forzado y sensaciones peculiares de familiaridad con los acontecimientos (el "ya visto", "ya pensado"). Suele haber amnesia para los acontecimientos de la crisis. Encefalográficamente existe un patrón bien definido. Ninguno de los datos anteriores se encuentran en el relato clínico. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

09. La gammagrafía cerebral es posible en base a la capacidad de ciertas sustancias radiactivas para acumularse selectivamente en neoplasias o tejidos lesionados, como sucede en los casos de infarto cerebral que perturban la barrera hematoencefálica normalmente impermeable. Los isótopos como el Tecnesio 99m son los preferidos para este tipo de estudios. Se utiliza también para la demostración de grandes anomalías vasculares y para la localización de lesiones cercanas a la superficie. Se utilizan varias proyecciones con el objeto de obtener una idea tridimensional. Es un método de estudio de gran utilidad, exento de riesgos y sumamente cómodo para el paciente. Sin embargo, no es un procedimiento de elección para confirmar o descartar patología cerebral. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

10. Desde principio de siglo existían diversos conceptos acerca de los mecanismos fisiopatológicos de la encefalopatía hipertensiva. Debido a la frecuente asociación de la hipertensión arterial con la uremia, ésta se señaló responsable de las manifestaciones cerebrales. Más tarde, se invocó el concepto funcional de que la respuesta vasoespástica arteriolar cerebral a las elevaciones considerables de la presión arterial conducía a isquemia cerebral y edema. Posteriormente, la evidencia experimental demostró que la ligadura de una arteria carótida protege al hemisferio cerebral ipsilateral, pero no al contralateral del edema causado por la elevación de la presión arterial, por lo que se sospecha que las elevaciones tensionales desempeñan un papel importante en la génesis de la encefalopatía hipertensiva. En efecto, para mantener un flujo sanguíneo cerebral constante, los mecanismos de autorregulación fisiológicos provocan una vasoconstricción arteriolar en este órgano para protegerlo contra la elevación de la presión arterial sistémica. Sin embargo, a ciertos niveles críticos de presión arterial, el flujo sanguíneo cerebral traspasa esta barrera protectora. Debido a la distribución segmentaria de la musculatura lisa de las paredes arteriolas, existen algunas áreas que no están cubiertas por esta túnica muscular, y tal parece que estos sitios son más vulnerables a la vasodilatación bajo niveles de presión que vayan más allá de los límites fisiológicos, fenómeno que origina edema e isquemia cerebral. Estudios histológicos efectuados por Scheinker y Corcoran, en cerebros de pacientes con encefalopa-

tía hipertensiva obtenidos por necropsia, demostraron signos de degeneración hialina en las paredes de las arteriolas, además de pequeños focos dispersos de infartos viejos y recientes, hemorragias perivasculares y edema difuso o localizado del cerebro. Clínicamente se caracteriza por cefalea severa generalizada, compromiso del estado de conciencia, náuseas, vómitos, hemiparesias pasajeras, disartria y afasia expresiva nominal pasajeras, estado comatoso, convulsiones generalizadas, papiledema, elevación de la presión del líquido cefalorraquídeo, sobre todo cuando las diastólicas se encuentran por arriba de 120 mm de Hg.

El cuadro anterior puede terminar con la vida del paciente, aunque con tratamiento adecuado es posible que remitan todos los signos y síntomas. El estado clínico referido es compatible con este síndrome. Seleccione una opción en la sección D para seguir adelante.

11. La administración de esteroides y furosemide como tratamiento inmediato del caso que nos ocupa no es, con mucho, la específica y por sí sola es de escaso valor. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
12. El electroencefalograma es un registro útil en el diagnóstico neurológico. Estudia el fenómeno de sincronización, es decir, el número, la intensidad, la proporción y la oportunidad con la que se activan las dendritas de las células corticales. El análisis de la sincronización electrocortical permite tener un conocimiento indirecto de la función cortical, así como de los procesos normales y anormales que la modifican como son la maduración ce-

rebral, el sueño, la vigilia los estados de coma, la presencia de lesiones hemisféricas y la epilepsia. Es útil para el diagnóstico diferencial de la epilepsia con trastornos paroxísticos, sollozo o lipotimias de cualquier etiología. Además, permite conocer el sitio de origen de la actividad convulsiva, su extensión y propagación así como la severidad y el pronóstico. Permite conocer también la profundidad de los estados de coma en general y descubrir lesiones cerebrales independientes que compliquen los comas metabólicos. La presencia de un trazo isoelectrico persistente es indicativo de muerte cerebral. El electroencefalograma continúa basado en relaciones electroclínicas aproximadas y con las limitaciones de todo método estadístico. Debe ser considerado como complementario y nunca sustitutivo del estudio clínico integral. En la sala de urgencias se cuenta con procedimientos más sencillos para el diagnóstico del presente caso. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

13. La encefalopatía subcortical progresiva, descrita por Binswanger, es un trastorno raro que se observa en pacientes con hipertensión y enfermedad vascular aterosclerótica. Caracterizan al cuadro clínico una demencia progresiva, ataques epilépticos y signos neurológicos focales. Es un padecimiento de curso crónico y el diagnóstico suele establecerse por necropsia. El cerebro muestra atrofia, principalmente de las regiones temporal y occipital, y desmielinización dispersa de la sustancia blanca de los hemisferios cerebrales. Seleccione otra opción en esta misma

sección antes de seguir adelante.

14. Por la gravedad del cuadro y las complicaciones que se pueden presentar, el hospitalizar a la paciente en una área determinada del hospital es una medida adecuada. En las salas de este tipo, se puede mantener una vigilancia médica y de enfermería en forma continua y descubrirse los problemas en forma precoz por el equipo especializado que debe existir en ellas. La paciente deberá permanecer con dicho tipo de vigilancia hasta que las cifras tensionales y las manifestaciones neurológicas secundarias al compromiso hemodinámico se estabilicen.
15. Las lesiones que comprenden la región frontoparietal izquierda se caracterizan clínicamente por la presencia de parestesias en una parte o en todo el hemicuerpo derecho. Al estar afectada la circunvolución parietal ascendente izquierda se presenta hemianestesia a la discriminación táctil, al sentido de posición y a la vibratoria del hemicuerpo derecho. Además, estando afectada la circunvolución frontal ascendente izquierda, se agregan crisis convulsivas que se inician en los músculos de la pierna, la mano o la cara del lado derecho, así como dificultad para efectuar los movimientos finos, hiporreflexia y hemiplejia derechas con presencia de Babinski del mismo lado. Además, por afección de las zonas 39 y 40 del lado izquierdo, se agrega afasia de comprensión y apraxia. El sitio de la lesión del paciente cuyo caso se ha presentado no da las manifestaciones explicadas. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
16. Pasar al área de hospitalización a la pa-

ciente si se cuenta con una área para vigilancia especializada es exponerla a un riesgo evitable por las condiciones de gravedad en que se encuentra. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

17. La terapéutica anticoagulante está indicada en varias afecciones como son algunas condiciones cardiacas que incluyen la angina de pecho preinfarto, el infarto agudo del miocardio, las cardiopatías valvulares especialmente con fibrilación auricular, la conversión electiva de las arritmias y los estados postcirugía valvular o embolismo pulmonar. Algunos investigadores los usan como tratamiento preventivo de varias afecciones como la isquemia transitoria de la arteria basilar o carótida, los estados posquirúrgicos en que los pacientes permanecen reclusos en cama, etc. Las contraindicaciones absolutas de su uso son la hipertensión arterial no controlada (presión diastólica superior a 110 mm de Hg), padecimientos hepáticos o renales graves, sangrado activo (excepto en la coagulación intravascular diseminada) por enfermedades hematológicas y sangrando intestinal severo. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
18. El astrocitoma es el tumor más frecuente de la fosa posterior. Mabon, en una revisión de 133 casos de astrocitoma, encontró que 115 correspondían al grado I, la mayor parte localizados en el vermis y línea media; 11 al grado II y 7 al grado III - IV llamado glioblastoma multiforme. La edad promedio fué de 15 años. El grado I es generalmente el quístico, de crecimiento lento y no vascularizado. El glioblastoma multiforme es el tumor maligno más frecuente del sistema nervioso en pacientes adultos (40-60 años). Cuando se localiza en el ángulo pontocerebeloso produce signos y síntomas focales que se hacen ostensibles por alteraciones de pares craneales, un síndrome cerebeloso homolateral y datos de craneo hipertensivo. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
19. En casos de papiledema por probable craneo hipertensivo, debe tenerse mucho cuidado al efectuar una punción lumbar para extraer líquido cefalorraquídeo, habiéndose observado muertes a consecuencia de la reducción brusca de la presión dentro del cráneo, lo que da lugar a que se aprisione al bulbo dentro del agujero occipital. Lo anterior puede evitarse si se extrae líquido poco a poco y en pequeña cantidad, si se coloca al paciente con la cabeza baja y no se hace maniobra de Queckenstead. A la paciente se le hizo punción lumbar cuidadosa encontrándose presión inicial de 230 mm de agua, líquido claro con 4 células por mm, proteínas 30 mg %; glucosa 60 mg %; cloruros 720 mg %. Seleccione una opción en la sección E para seguir adelante.
20. En el caso que nos ocupa, existe la suficiente evidencia clínica para saber que nos encontramos ante un cuadro que requiere manejo eminentemente médico. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
21. La meningitis es la inflamación aguda de las meninges del cerebro, de la medula espinal o de ambas. Puede ser causada por virus, bacterias, protozoarios, levaduras y hongos introducidos a las menin-

ges a partir de focos infecciosos de otras partes del cuerpo. En presencia de fiebre, cefalea, dolor y rigidez de nuca así como signos de Kerning y Brudzinski positivos, debe sospecharse meningitis. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

22. La hipertensión arterial maligna es una forma acelerada de hipertensión cuyas características más importantes incluyen cambios vasculares agudos, fibrinoides y necrotizantes, que se desarrollan rápida y progresivamente hasta terminar con la vida del paciente en el lapso de uno a cuatro años. El papiledema se considera convencionalmente como un signo de hipertensión maligna, además de datos de retinopatía severa consistente en hemorragias y exudados. Generalmente, aunque no siempre, existe insuficiencia renal rápidamente progresiva. Por lo general, se desarrolla como una complicación de la hipertensión primaria benigna (esencial). Sin embargo, la mayoría de los estados hipertensivos secundarios pueden tomar un curso maligno. La duración de la hipertensión preexistente no parece desempeñar un papel significativo en relación con el comienzo del síndrome maligno. Se ha observado que ésta se desarrolla lo mismo en menos de cinco semanas, que después de 30 años de haber sido reconocida la hipertensión. No obstante, en la mayoría de los pacientes aparece entre dos y ocho años después de las primeras manifestaciones hipertensivas. La forma maligna también puede presentarse bruscamente, sin antecedentes de una fase benigna. La forma maligna se presenta en aproximadamente el 1 por ciento de todos los pacientes con hipertensión. Su mayor frecuencia ha sido encontrada entre los 45 y 54 años. La forma maligna es más frecuente en el sexo masculino. Las manifestaciones más frecuentes incluyen la retinopatía hipertensiva con papiledema, encefalopatía hipertensiva, insuficiencia cardíaca, compromiso renal, presión diastólica por encima de 120 mm de Hg, hiperaldosteronismo secundario, niveles elevados de renina plasmática. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
23. Las indicaciones para la administración de ventilación mecánica incluyen varias enfermedades y situaciones clínicas que cursan con insuficiencia pulmonar aguda, lo que implica la falla del pulmón para desempeñar una o ambas de sus funciones principales; es decir, existe incapacidad para oxigenar el lecho capilar y por consiguiente mantener una  $PaO_2$  aceptable (insuficiencia respiratoria) e incapacidad para mantener un pH y una  $PaCO_2$  adecuadas (insuficiencia ventilatoria). Para poder utilizar este procedimiento, es esencial el análisis de los gases arteriales. Evidentemente, no es un método indicado en una paciente como la que nos ocupa. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
24. El neumoencefalograma consiste en el registro de las sombras radiológicas del cráneo después de la introducción de aire en el espacio subaracnoideo. Es posible visualizar las cisternas basales y las cavidades ventriculares. Es útil para el diagnóstico de atrofia cortical y subcortical, procesos que obstruyan el paso libre del

líquido cefalorraquídeo y lesiones ocupativas. De acuerdo con la información clínica, la indicación de este estudio en el presente caso es inadecuada. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

25. La cisticercosis cerebral es una enfermedad parasitaria causada por larvas de *Taenia solium* o *saginata* que dan lugar a la formación de una o varias masas intracerebrales. Es muy frecuente en nuestro medio. Cuando su localización es paren-

quimatosa produce datos de focalización, y cuando se encuentra en los ventrículos cerebrales suele producir cráneo hipertensivo que en ocasiones puede ser intermitente. El diagnóstico suele hacerse por rayos X al comprobarse las pequeñas calcificaciones del cráneo así como por la prueba de hemaglutinación o fijación de complemento efectuada en líquido cefalorraquídeo. Su tratamiento es únicamente quirúrgico. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir.

En el próximo número la mesa redonda tratará la insuficiencia renal aguda. Esta resulta de varios estados patológicos como hipovolemia verdadera o por falla miocárdica, necrosis tubular aguda, hemólisis intravascular, accidentes obstétricos, daño por nefrotoxinas, glomerulonefritis, así como obstrucción al flujo urinario por diversas causas.

Los participantes analizan las alteraciones histológicas que resultan de este síndrome, qué métodos diagnósticos son útiles, y las diversas fases de su historia natural, incluyendo sus complicaciones.

Por último, valoran las posibilidades de tratamiento en estos pacientes cuya esperanza de vida ha mejorado notablemente desde el advenimiento de los métodos dialíticos.

También publicaremos un trabajo de investigación sobre "Carcinogénesis ocupacional de la vejiga". Apoyado en numerosas estadísticas, el autor demuestra que el cáncer de vejiga es mucho más frecuente de lo que se suele pensar, y enumera las diversas sustancias carcinogénicas—muchas de ellas de empleo bastante común en el hogar y las industrias— que han demostrado aumentar significativamente la frecuencia de esta neoplasia en las personas a ellas expuestas. Corolario de lo anterior es el consejo que el autor ofrece para la prevención de este padecimiento.