



Volumen 9, números 3, 2000

Diagnóstico de la Enfermedad Cerebrovascular Aguda.

Página principal

Presentación

Dr. Fernando Alarcón

Departamento de Neurología, Hospital Eugenio Espejo, Quito

Equipo directivo y comité científico

 Conferencia Presentada Durante el Curso de Actualización En Neurología, Guayaquil, 13 de Septiembre 2000.
 Correspondencia: Dr. Fernando Alarcón, Hospital Eugenio Espejo. Departamento de Neurología. Casilla 17-07-9515. Quito-Ecuador

Información para los autores

INDICE

Revistas Anteriores

Para que un paciente con enfermedad cerebrovascular aguda (ECVA) se beneficie de las nuevas terapéuticas, que deben ser iniciadas dentro de las primeras horas después del evento agudo, los médicos deben estar preparados para su diagnóstico. Los médicos interesados en el manejo e investigación de pacientes con ECVA deben distinguir entre las dos formas mayores de ECVA, isquémica versus hemorrágica y diferenciar los subtipos y variedades etiológicas que pueden diferir en su manejo. Algunas características clínicas pueden sugerir que se trata de un evento hemorrágico o isquémico, sin embargo estos datos no son específicos y no aseguran un diagnóstico correcto, aún con el uso de escalas específicas. Una identificación precisa del tipo de ECVA es crítica para el manejo inicial de estos pacientes.

Envío de artículos

La diferenciación de la ECVA hemorrágica de isquémica es el primer paso importante en el manejo del ictus agudo, por que la estrategia terapéutica de los dos desórdenes difiere substancialmente. Los estudios de neuroimagen son necesarios para establecer un diagnóstico correcto. El método más rápido y seguro para diferenciar el ictus hemorrágico del isquémico es la tomografía computada de cerebro (TC). Este es el primer examen que debe ser realizado inmediatamente ante la sospecha que un paciente ha presentado una ECVA. No obstante, la TC puede fallar en un porcentaje de pacientes con infarto cerebral, particularmente si es realizada dentro de 12 horas del inicio de los síntomas. La TC puede confirmar el diagnóstico de ECVA, determinar su tipo, localización, extensión y excluir lesiones no vasculares causantes de un déficit neurológico focal mimetizando una ECVA. Es un método no invasivo y que en estos casos no requiere infusión intravenosa de contraste, excepto en ciertos casos, para visualizar arterias hiperdensas o los denominados efectos "fogging".

Enlaces a revistas médicas

Congreso virtual de neurología

La TC puede detectar la presencia de hemorragia parenquimatosa en estadios muy tempranos y establecer drenaje de sangre en los ventrículos o en el espacio subaracnoideo, así como determinar la presencia de hidrocefalia secundaria. La ausencia de sangre sugiere ECVA isquémica. Los tomógrafos de última generación y alta resolución son raramente negativos en estos pacientes y permiten la detección de isquemia en fases muy tempranas por la presencia de signos directos como hipodensidad temprana con arteria hiperdensa espontánea, borrosidad de la claridad de la cápsula interna, pérdida de la distinción del cortex insular y pérdida de la diferenciación entre sustancia gris cortical, sustancia blanca subyacente o signos indirectos como estrechamiento de las circunvoluciones, desplazamiento de las estructuras de la línea media, disminución o ausencia de los espacios cisternales y desplazamiento del tronco cerebral. Las lesiones isquémicas pueden empezar a ser isodensas durante la segunda y tercera semanas, este efecto llamado "fogging" puede ocultar o encubrir la lesión en ese período de tiempo. Desafortunadamente la TC puede no detectar lesiones isquémicas pequeñas como infartos lacunares, lesiones en la fosa posterior o lesiones desmielinizantes que pueden producir síntomas similares a una ECVA, en estos casos la imagen por resonancia magnética (IRM) es un método diagnóstico determinante. Cuando la hemorragia subaracnoidea es ligera puede no ser detectada en la TC, en estas circunstancias se encuentra indicada la práctica de una punción lumbar.

La IRM es más sensible que la TC en la ECVA isquémica, tanto en los infartos lacunares o en aquellos que afectan al tronco cerebral; sin embargo, su uso es menos difundido por que requiere mayor colaboración del paciente, puede inducir claustrofobia, no puede ser utilizada en pacientes con marcapasos o con algún implante metálico, es más costosa que la TC y usualmente no es usada en el diagnóstico de ECVA. Las nuevas técnicas con IRM tales como difusión-perfusión y espectroscopia pueden dar información del status metabólico, del flujo sanguíneo o de regiones cerebrales isquémicas. Una ventaja adicional de la IRM es que puede proporcionar imágenes de los vasos sanguíneos usando un protocolo de angiografía por resonancia, permitiendo una imagen no invasiva de grandes vasos extra e intracraneales. La presencia de hemorragia intracerebral depende del tiempo que ha transcurrido después del evento agudo. Durante las primeras 12 horas, el hematoma aparece como isointenso o ligeramente hipointenso, rodeado por un anillo hiperintenso en las imágenes de T1 e hiperintenso en las imágenes de T2; mientras que un infarto aparece como hipointenso en las imágenes de T1 e hiperintenso en las secuencias T2.

El ultrasonido carotídeo, el dúplex carotídeo y la angiografía por resonancia pueden mostrar lesiones ateroscleróticas en la bifurcación de las arterias carótidas e identificar ulceraciones, hemorragias intraplaques y evaluar el grado de estrechez luminal de las carótidas. La angiografía por resonancia da mayor información de la bifurcación carotídea, de los vasos intracraneales y del sistema vertebrobasilar. El doppler transcraneal, otra técnica no invasiva proporciona información de la dirección del flujo y velocidades en los vasos intracraneales y es utilizado en la detección temprana de oclusión arterial. La TC espiral o helicoidal detalla imágenes de las arterias extra e intracraneales, a menudo con mejor resolución que la angiografía por resonancia magnética.

La angiografía permanece como el procedimiento estándar para definir enfermedades vasculares en grandes y pequeños vasos, así como vasculitis intracraneal. La angiografía esta particularmente indicada en pacientes jóvenes con infarto cerebral, en casos de sospecha de vasculitis o disección arterial, como un preludio de endarterectomía, y en hemorragias subaracnoideas o lobares para detectar malformaciones vasculares o aneurismas.

No hay datos suficientes en la relevancia clínica que podrían tener los estudios de tomografía por emisión de positrones y tomografía por emisión de fotones simples en el diagnóstico y manejo de la ECVA. En pacientes con sospecha de ECVA embólica, es recomendado el monitoreo Holter de 48 horas para detectar fibrilación auricular paroxística u otras arritmias, así

como un ecocardiograma transtorácico para detectar trombos intraauriculares o intraventriculares, disfunción ventricular izquierda severa, enfermedad valvular o la presencia de un forámen oval patente. El ecocardiograma transesofágico es más sensible para detectar trombos en la aurícula izquierda, forámen oval patente, algunas anomalías valvulares y para detectar placas en el arco aórtico que pueden ser fuente de émbolos.

Después de determinar si se trata de una ECVA isquémica o hemorrágica, debe establecerse el subtipo de ECVA. Desde el punto de vista etiológico, el infarto isquémico puede ser dividido en 6 subtipos: aterosclerosis de grandes vasos, cardioembólico, enfermedad de pequeñas arterias, otras etiologías, etiología desconocida y etiología múltiple. Patogénicamente podemos reconocer lesiones tromboembólicas, hemodinámicas, lacunares o misceláneas que incluyen aneurisma cerebral, enfermedades hematológicas y otras causas como las genéticas (MELAS, CADASIL, ect) o disecciones arteriales. La hemorragia intracerebral reconoce el hematoma hipertensivo, el hematoma lobar no hipertensivo, que puede ser producido por ruptura de malformaciones vasculares, angioma, eclampsia y angiopatía amiloide. La hemorragia intracerebral además incluye lesiones misceláneas que comprenden neoplasias primarias o metastásicas, desórdenes hematológicos, lesiones iatrogénicas, hemorragia subaracnoidea y trombosis venosa cerebral.

En la evaluación inicial del paciente con ECVA deben realizarse estudios sanguíneos que incluyan biometría hemática completa, nivel de glucosa, electrolitos séricos incluyendo calcio y magnesio, nivel de creatinina sérica, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina, electrocardiograma, radiografía de tórax, uroanálisis y en algunos casos, como en pacientes jóvenes de menos de 45 años o en pacientes con eventos trombóticos previos, enfermedades autoinmunes o en aquellos con historia familiar de eventos trombóticos prematuros, deben realizarse tests diagnósticos para estados hipercoagulables. La punción lumbar y el electroencefalograma no son pruebas de rutina en un paciente con sospecha de ECVA y solo se realizan en determinados casos.

Esta página está hospedada en www.medicosecuador.com



MEDICOS ECUADOR

- Directorio de Médicos
- Directorio de Empresas
- Consulta en Línea a Médicos
- Artículos para Pacientes
- Artículos para Médicos
- Congresos Médicos

Desee más información? [Búsquela en medicosecuador.com](http://www.medicosecuador.com)

Buscar