

## Unidades Multidisciplinares

En el año 2012 publicamos en esta revista un artículo relacionado con las Unidades Multidisciplinares (UM) de epilepsia.<sup>1</sup> Sin embargo, en el tiempo transcurrido desde esa publicación se han hecho evidentes otras necesidades en el tratamiento de pacientes, necesidades que sólo podían cubrirse a través de la asociación de diferentes especialistas; así mismo, han aparecido nuevos avances en el tratamiento de diferentes entidades que obligan a una revisión general del tema de las unidades multidisciplinares.

Este editorial se ha basado en la revisión de la literatura científica y en la experiencia acumulada en la participación de diferentes unidades multidisciplinares en neurología, neurocirugía, cirugía maxilofacial.

El nuevo modelo organizativo de una UM debe hacer hincapié en las características de los diferentes niveles asistenciales de los hospitales de referencia, establecer nuevos criterios de atención de los pacientes, dejar sentadas las posibilidades terapéuticas y los posibles resultados tanto a nivel del paciente, de sus familiares y de la administración sanitaria.

Las enfermedades neurológicas constituyen uno de los principales problemas socio-sanitarios a nivel mundial, representando en algunos países las principales causas de muerte y de morbilidad (enfermedad cerebrovascular, epilepsia).

Estas enfermedades, muchas veces complejas, requieren atención inmediata, llegando a modificarse su pronóstico si son manejadas por una asistencia especializada. La intervención de especialistas con especificidad en determinada patología reduce de forma estadísticamente significativa la mortalidad, las complicaciones intrahospitalarias, aumenta el porcentaje de pacientes independientes, disminuye la probabilidad de sufrir recurrencias y reduce los costes del proceso.<sup>2-4</sup>

A la luz de la evidencia científica expuesta anteriormente, se comprende que el objetivo ideal en la atención de pacientes complejos sea conseguir que todos ellos puedan ser atendidos precozmente por un especialista y que aquellos que lo requieran puedan beneficiarse de ingresar en una UM. Sin embargo, en la actualidad todavía la mayoría de pacientes complejos son atendidos en hospitales que no disponen de especialistas y por tanto son privados de la mejor práctica médica de su patología.

De todo esto surgen varias preguntas:

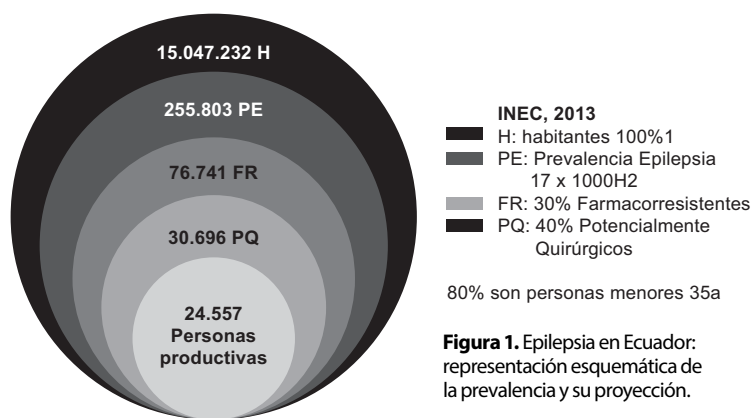
1. ¿Cómo debería estar constituida una UM?
2. ¿dónde debería estar instalada una UM?
3. ¿cuántas UMs por patología compleja requerimos en Ecuador?
4. ¿cómo podría evaluarse la eficiencia, la actividad y desempeño de una UM?

### ¿Cómo debería estar constituida una unidad multidisciplinar?

En función de la patología diana, del centro hospitalario, del talento humano, y del país, una UM podría estar constituida con más o menos elementos, pero en todo lugar, los requisitos ideales serían:

1. Recursos de personal
  - a. En la unidad:
    - i. Especialista coordinador, con formación, capacitación oficial o subespecialidad en el tema.
    - ii. Un especialista de guardia presencial o localizable 24H/7D.
    - iii. Enfermería (ratio 1 enfermera/4-6 camas; 8H por turno.
  - b. En el hospital:
    - i. Al menos un neurorradiólogo con especial dedicación a la patología de interés.
    - ii. Al menos un neurocirujano con formación, capacitación oficial o subespecialidad en el tema.
    - iii. Intensivistas.
    - iv. Servicio de rehabilitación.
    - v. Trabajadores sociales.
    - vi. Posibilidad de contar con equipo de telemedicina.
2. Infraestructura
  - a. Servicio de urgencias.
  - b. Contar con camas específicas para el manejo del paciente bajo monitorización multiparámetro no invasiva (ECG, EEG, oximetría, presión arterial).
  - c. Instrumental quirúrgico óptimo.
  - d. Monitorización neurofisiológica.
  - e. Unidad de cuidados intensivos.
3. Protocolos
  - a. Programas de trabajo coordinados con otros especialistas.
  - b. Guías clínicas y protocolos diagnósticos-terapéuticos.
  - c. Protocolos de enfermería.
  - d. Protocolos de acceso rápido y preferente a los hospitales para la aplicación de técnicas diagnósticas y/o terapéuticas muy específicas.
4. Técnicas diagnósticas
  - a. Tomografía computarizada cerebral 24H/7D.
  - b. Resonancia magnética de 1,5 T o de 3,0 T, disponible al menos en horas laborables.
  - c. Equipos de alta tecnología para planificación y navegación de las imágenes adquiridas (opcional).
  - d. Disponibilidad de pruebas ecográficas (DTC, ecocardiografía, etc) 24H/7D.

- e. Servicio de laboratorio de urgencias 24H/7D.
- 5. Técnicas terapéuticas
  - a. Terapia intravenosa específica (ej. trombolisis) 24H/7D.
  - b. Drenaje ventricular 24H/7D.
  - c. Cirugía de la hipertensión intracraneal 24H/7D.
  - d. Fisioterapia.



**Figura 1.** Epilepsia en Ecuador: representación esquemática de la prevalencia y su proyección.

### ¿Dónde debería estar instalada una unidad multidisciplinaria?

Una UM debería estar ubicada en un departamento de neurociencias conformado por los servicios de neurología y neurocirugía de un hospital universitario que permita la asistencia del paciente en salas convencionales, quirófanos y salas de reanimación postquirúrgica contar con un equipo multidisciplinario constituido por neurólogos, neurocirujanos, neurofisiólogo, neuropsicólogo, técnicos, fisioterapeutas, logopedas, experto en neuroimagen, personal de enfermería, auxiliares, asistente social y camilleros según las camas disponibles y asignadas.

### ¿Cuántas unidades multidisciplinarias por patología compleja requerimos en Ecuador?

La distribución poblacional o territorial de estas unidades es difícil de establecer puesto que intervienen diferentes factores a considerar:

- prevalencia de la patología
- capacidad de oferta del centro donde se ubica la unidad
- características del área geográfica

A modo de ejemplo, si tenemos en cuenta:

1. La prevalencia estimada de epilepsia refractaria en Ecuador de 76.741 pacientes, de los que el 40% son potencialmente quirúrgicos (30.696 pacientes) (figura 1).
2. Si la capacidad de atención quirúrgica de una sola hipotética UM de epilepsia fuese de 100 pacientes anuales.

Diez unidades de estas tardarían 30 años en poder atender a toda esa población estática, es decir tomando en cuenta únicamente su prevalencia, y dejando al margen la incidencia de la patología (casos nuevos).

Sin embargo, el logro y mantenimiento de la excelencia de una UM exige un volumen de actividad mínimo que lleva a pensar en la necesidad de concentrar en pocas unidades la demanda actual, de forma que alcancen las

cifras óptimas de rendimiento y se pueda garantizar la máxima calidad de los procedimientos clínicos y de valoración quirúrgica. Por otro lado, la necesidad de constitución de equipos de trabajo y de disponer de equipos de diagnóstico y terapéuticos complejos hace considerar la maximización de los resultados y buscar la mayor eficiencia de los recursos dedicados.

El área geográfica es una variable más compleja de manejar, dado que la prevalencia de ciertas patologías complejas es mayor en zonas menos favorecidas económicamente y donde no existen centros sanitarios de referencia.

### ¿Cómo podría evaluarse la eficiencia, la actividad y desempeño de una UM?

Dada la magnitud de los recursos consumidos por estas unidades, se requiere justificaciones no solo para crearlas sino también para sostenerlas y continuarlas. En este sentido, sería conveniente que después de 2 a 5 años de trabajo estas unidades se sometieran a auditorías regladas para valorar su eficacia y cumplimiento de objetivos en términos cuantificables como son: número de pacientes intervenidos, tasa media de reducción de crisis tras la cirugía, proporción de complicaciones y secuelas postquirúrgicas, tiempo de estancia hospitalario medio, mejoras en la calidad de vida medidas con escalas consensuadas (seguimiento presencial o telefónico), número de profesionales formados o que han rotado por esas unidades, publicaciones realizadas y factores de impacto acumulados, cursos de capacitación a profesionales, formación continuada a la comunidad científica, información a la comunidad pública.

En un estudio realizado en hospitales europeos se detectó que menos del 10% de hospitales que admiten pacientes con patología cerebrovascular aguda lo hacen en óptimas condiciones.<sup>5</sup> Si extrapolamos esta información a nuestros centros hospitalarios latinoamericanos podríamos sospechar que este porcentaje podría ser mucho más alto; porcentaje que debemos conocer para intentar solucionarlo. Esto se convierte para nosotros, los especialistas en neurociencias, en un reto que debemos asumir<sup>6</sup>

## Conclusión

La Sociedad Ecuatoriana de Neurología y la Sociedad Ecuatoriana de Neurocirugía, mediante autorización Ministerial, deberían convertirse en órganos rectores y auditores de las Unidades Multidisciplinares que deseen crearse, para evaluar estas solicitudes, los requisitos básicos de las mismas, su sostenibilidad, su continuidad. Sería conveniente establecer un procedimiento de acreditación de UMs, de forma que se asegure la suficiencia de recursos (equipo profesional capacitado y disponibilidad de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos). La acreditación debe implicar el seguimiento de protocolos de selección de pacientes, valoración y tratamiento establecidos por profesionales expertos y asociaciones profesionales, así como el establecimiento de sistemas de registro de actividad y protocolos de investigación que permitan avanzar en el conocimiento de la eficacia y efectividad de estas unidades.

En caso de convertirse en órganos rectores, una de las recomendaciones de las Sociedades debería ser:

1. Que cada unidad multidisciplinar / centro hospitalario deba reconocer su nivel de asistencia en el manejo de determinada patología (enfermedad cerebrovascular, epilepsia refractaria).
2. Sería necesaria la elaboración y difusión entre los profesionales sanitarios de guías de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la patología de interés, dado los continuos avances que se vienen produciendo en las áreas clínicas y quirúrgicas.
3. Exigir la existencia de circuitos y protocolos para derivación de un paciente a uno u otro nivel de complejidad dependiendo de la gravedad de la situación.
4. Una vez creada una unidad multidisciplinar, como respuesta a un importante problema de salud pública, se hace necesario que los recursos sanitarios se organicen de forma eficiente con el fin de asegurar la accesibilidad y la equidad a los servicios que ofertan estas unidades. En este sentido, los hospitales que cuenten con unidades multidisciplinarias han de estar capacitados para asistir a los pacientes disponiendo de un circuito de traslado previamente definido y coordinado.

Ciertamente la instauración de las UMs requiere un gran soporte económico, pero sobre todo el interés, la voluntad de cooperación y motivación, con el compromiso y el deseo de mejorar lo que hemos heredado para perfeccionar la asistencia sanitaria, las relaciones interprofesionales, los conocimientos científicos, entre otros.

*Dr. Carlos Valencia Calderón  
Neurólogo-Neurocirujano  
Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Quito, Ecuador  
fvalenciocalderon@gmail.com*

## Bibliografía

1. Valencia C, Acebes JJ, Calderón A, Santibáñez R, Aguirre R, Díaz E. Cirugía De La Epilepsia Farmocorresistente. Revisión multidisciplinaria. Parte 4: Unidades Multidisciplinares de Epilepsia y Cirugía de la Epilepsia. Rev Ecuat Neurol 2011;20:96-8.
2. Álvarez-Sabin J, Molina CA, Montaner J, Arenillas J, Pujadas F, Huertas R, et al. Beneficios clínicos de la implantación de un sistema de atención especializada y urgente del ictus. Med Clin (Barc). 2004;122:528-31.
3. Álvarez-Sabin J, Ribó M, Quintana M, Purroy F, Segura T, Aguilera JM, et al. In-hospital care of stroke patients: importance of expert neurological care. Stroke. 2006;37:711.
4. Goldstein LB, Matchar DB, Hoff-Lindquist J, Samsa GP, Horner RD. VA Stroke Study: Neurologist care is associated with increased testing but improved outcomes. Neurology. 2003;61:792-6.
5. Leys D, Ringelstein EB, Kaste M, Hacke W, for the Executive Committee of the European Stroke Initiative. Facilities available in European hospitals treating stroke patients. Stroke. 2007;38:2985-91.
6. Valencia C. El reto científico de las Neurociencias en Latinoamérica. Arch Neurocienc Mex. 2004;9:187- 188.