

Recensión de libros

Clinical Neurosurgery. Volumen 51. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.

Como es sabido, esta colección del “Clinica Neurosurgery” refleja lo más importante del Congreso Anual de Neurocirujanos de Estados Unidos.

Tres secciones forma el núcleo del libro: Fundamentos, innovaciones y controversias, además de la inclusión de los trabajos de jóvenes investigadores que merecieron premios.

En el tema de los tumores hay dos capítulos dedicados a los gliomas: En uno de ellos se insiste en la caracterización molecular de este tipo de tumores, distinta a la clásica de la WHO. A los cambios histológicos de mitosis, atipia nuclear, proliferación vascular y necrosis deben añadirse los cambios moleculares, con el fin de descubrir las dianas de ataque al tumor. El glioma puede aparecer por la pérdida de genes supresores o por el estímulo de los oncogenes. Es decir, por rotura del freno o por impulso al acelerador. La pérdida de algunos genes en los oligodendrogliomas los hace más sensibles a la quimioterapia. Las mutaciones de otros llevan consigo un pronóstico peor. La mutación del gen PTEN en el cromosoma 10q23 supone una supervivencia de 7 meses. Sin dicha mutación, la esperanza de vida es tres veces superior. El gen p53 normal actúa como salvaguarda de las irregularidades en la duplicación celular. El conocimiento de los diversos factores de crecimiento, entre ellos los que promueven la angiogénesis, sirve de base para nuevos conceptos sobre la clasificación de los gliomas, en todos sus grados. Esta estrategia permite hacer un pronóstico más ajustado a la realidad y enfocar la terapia con unos criterios más racionales.

Dentro de este campo, se plantean algunas estrategias para la terapia génica antitumoral, camino no novedoso, pero que abre nuevas perspectivas, a medida que se avanza en el conocimiento de los virus. Se siguen buscando mutantes del virus del herpes simple, con la intención de obtener un equilibrio entre su virulencia y la actividad antitumoral, así como en su sensibilidad al aciclovir y gan-

ciclovir. La introducción de la quinasa de timidina ya fue un paso en este sentido. Con el uso de uno de esos mutantes se ha conseguido la supervivencia de 5 años en gliomas malignos, que habían recidivado muy pronto, pese a la radioterapia. Tal vez, uno de los problemas anteriores era la distribución de la dosis en tumores cuyo volumen suele acercarse o superar los cien centímetros cúbicos. Se intenta llevar a cabo el proceso en dos fases: inyección inicial del virus mediante un catéter, luego resección quirúrgica y después nueva reinoculación. La radioterapia ejerce una influencia favorable al tratamiento con virus, sin aumento de su toxicidad. Es un bosquejo de lo que ahora existe y de los desafíos del futuro, entre ellos la búsqueda de una respuesta inmunitaria no contraproducente y la interacción del virus del herpes con otro tipo de tratamientos. Se concluye que se debe ir a un tratamiento multimodal.

Dentro del tema de la inmunoterapia, se contempla la posibilidad de potenciar las células inmunes, en concreto las células T, que pueden traspasar la barrera hematoencefálica. Un punto a tener en cuenta es que con el uso prolongado de esteroides se produce una atrofia del timo, fuente de las mismas.

En el campo de la patología vascular, se trabaja en la protección de la sustancia cerebral después de la isquemia. Se intenta evitar la rotura de las mitocondrias, para no dar lugar a los efectos deletéreos de las caspasas: la utilización de inhibidores de las caspasas, entre ellos la prometazina o la minociclina, pueden ser pasos importantes para prevenir lesiones secundarias al infarto inicial.

También se pretende evitar la ruptura de la barrera hematoencefálica con la misma finalidad de proteger de una lesión secundaria a la isquemia focal. Para ello, siguen tres caminos: uso de inhibidores de las metalo-proteinasas, protección con hipotermia y administración de agentes antiinflamatorios.

Las malformaciones vasculares también son objeto de un enfoque desde el punto de vista genético. Se busca un equilibrio entre factores estimulantes e inhibidores. La historia familiar de cavernomas o de telangiectasias apoya el proyecto de poder modificar el fenotipo mediante terapia génica.

Recibido: 3-08-006

Como cabía esperar, la polémica sobre el tratamiento de los aneurismas sale a la palestra. Se discute la importancia del estudio ISAT y su impacto en la neurocirugía. Concluyen que debe ser una labor conjunta, en lugar de seguir discutiendo cuál es el mejor tratamiento, si la embolización o la cirugía.

En un capítulo dedicado a la epilepsia se reseña las nuevas aportaciones diagnósticas y se resumen los distintos procedimientos terapéuticos.

En la sección de innovaciones se incluye el capítulo de cirugía fetal del mielomeningocele. La tesis es que el líquido amniótico es perjudicial para el tejido nervioso no protegido por la piel y que el feto “quiere huir de un útero hostil”. Se detallan la técnica y las indicaciones. Se establecen los criterios de inclusión: edad superior a los 18 años, cariotipo normal y periodo de gestación en torno a las semanas 20-25.

Hay otro interesante capítulo sobre la reparación de la médula espinal lesionada. Insiste en que no es necesario aspirar a la recuperación total. Pequeñas mejoras suponen un gran avance desde el punto de vista subjetivo del paciente. Aparte de la descompresión y la fijación del raquis, se pone el acento en bloquear la toxicidad secundaria y la apoptosis. A este camino farmacológico inicial se suman luego las vías reparadoras de la lesión, para lo cual se formula el tratamiento con células madre y las terapias basadas en la estimulación funcional de larga duración, estas últimas con un resultado sorprendente.

En el tema sobre estimulación cerebral se resumen las técnicas actuales, relativas a las alteraciones del movimiento, la estimulación en pacientes con dolor crónico, incluidas las cefaleas en racimo y del nervio occipital, estimulación del vago, futuro de las prótesis visuales y cocleares y la transferencia a ordenadores de la actividad cerebral, con vistas a reproducción de movimientos, entre otras.

En la sección dedicada a cuestiones controvertidas se discuten algunos temas candentes, tales como: Apertura o no apertura de la duramadre en la malformación de Chiari

I y el tratamiento ideal de las metástasis (cirugía o radioterapia?), con una llamada de atención sobre los “mitos de la radiocirugía” escrito por médicos del Anderson Medical Center.

Los criterios sobre el tratamiento de la enfermedad de Parkinson se exponen en otro apartado, con las ventajas e inconvenientes del tratamiento lesivo del pálido o núcleo subtalámico, comparado con la estimulación eléctrica. Se llama la atención sobre la escasez de estudios prospectivos.

Los trabajos de investigadores jóvenes premiados fueron los siguientes:

Estudio experimental con inserción de polímeros biodegradables que contienen células de Schwann en lesiones traumáticas de la médula espinal.

Estatinas en el tratamiento de las lesiones neurológicas.

Enderarterectomía carótidea en USA en los últimos años.

Uso de bombar de infusión continua con carboplatino en tumores cerebrales.

Sarcomas primarios de la base del cráneo.

En otros capítulos se mencionan las cuestiones de la valoración del enfermo y de la relación del médico con el paciente en el momento actual, a la luz de los nuevos avances, con los dilemas que se siguen planteando a la hora de tomar decisiones, pese a los avances tecnológicos. La formación continua, con el uso de ordenadores y realidad virtual, el uso sensato de nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento, teniendo en cuenta la información del paciente obtenida a través de Internet o de los medios de comunicación, el aumento del consumismo y el encorsamiento legal, son cuestiones que se pueden trasladar a nuestros medios, con algunos retoques.

En resumen, una lectura que exige de bucear en fuentes de información con un gran volumen de oferta, que puede abrumar al profesional, cuando intenta estar al día.

M. P.

Murcia