

Nuevo Centro Médico en Ciudad Real: Benedicta Catalán Bernardos

# Una neurofisiología integral

**B**ENEDICTA CATALÁN BERNARDOS ha abierto un centro de Neurofisiología Clínica en Ciudad Real. El motivo profesional que le ha impulsado a poner este proyecto en marcha es diseñar una neurofisiología integral. «Lo que se ofrece en Ciudad Real no está completo, quedan campos por desarrollar y lo que hay está fragmentado». Catalán Bernardos tiene 15 años de formación profesional. El MIR lo realizó en el Hospital de Valdecilla (Santander). Estuvo más de 10 años en Albacete haciendo exploraciones neurofisiológicas tanto en niños como adultos y ha seguido formándose con diversos cursos como el último, en Madrid, de Médico Especialista en los Trastornos del Sueño, aparte de trabajar en proyectos de investigación.

Su objetivo es ofrecer la especialidad, de una manera conjunta e integrada, al resto de los compañeros médicos de la provincia y a la población en general. Va dirigida a todos los especialistas, desde la patología neurológica en general, a la mayoría de las patologías traumatológicas o reumatológicas que tienen complicaciones neuromusculares, hasta cualquier patología de medicina interna o patología degenerativa. «La fundamental, que es también el motivo que me empujó definitivamente a abrir la consulta aquí, es su aplicación en la Pediatría. Me parece que a los niños hay que hacerles pruebas diagnósticas que sean inocuas, que se puedan repetir, que no les sean molestas y que den información objetiva que no se pueda obtener por otras vías».

Las pruebas consisten en registrar la activi-

dad eléctrica que se produce en una parte del cuerpo, generalmente del sistema nervioso o del músculo, bien espontáneamente o bien respondiendo a un estímulo exterior. El electroencefalograma, la aplicación más extendida, consiste en registrar la actividad eléctrica que se produce en todo el cerebro. Dentro de la **electroencefalografía** está el **electo convencional** que se realiza en vigilia y la otra parte, más complicada, es el estudio del sueño, la **polisomnografía**, donde además hay que registrar otros componentes como los movimientos oculares o la respiración.

Por otra parte tenemos la **electromiografía**, que se usa como nombre genérico pero incluye la electromiografía propiamente dicha que es el registro de la actividad bioeléctrica del músculo tanto en reposo como en actividad voluntaria, y luego otras técnicas que son la **electroneurografía** para estudiar el nervio con un estímulo eléctrico.

Dentro de la electromiografía está la **reflexología**, parecida a la electroneurología pero en vez de estudiar solamente el nervio periférico estudia también las conexiones centrales, y los **potenciales evocados**, siempre en respuesta

a un estímulo. Una de las aplicaciones de los potenciales evocados es la esclerosis múltiple. Se utiliza además para estudiar los trastornos del lenguaje en los niños, cuando no se sabe si está sordo o tiene dañada la vía del oído hacia su cerebro que es un trastorno del sistema nervioso central. Otro uso muy frecuente es para los simuladores. Hay pacientes que tienen síndromes raros, sobre todo de patología psiquiátrica o simplemente tienen algún problema laboral y «contraen» alguna enfermedad que no hay forma de comprobar.

Todos los aparatos con los que trabaja son digitales. «El avance de la especialidad ha sido en la parte informática. La técnica es la misma pero el tratamiento de las señales es distinto. Con un mismo aparato puedes hacer cosas independientes. Lo único que tiene son periféricos. Le puedes añadir todos los periféricos que quieras. El **electroencefalógrafo** viene con un gorro con los electrodos puestos. Para la electromiografía, electroneurografía y reflexología utilizamos otro aparato digital con otro tipo de electrodos sueltos. Para registrar actividad bioeléctrica registramos la diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos. Eso se hace en unas posiciones standar, y los resultados se comparan con un patrón de normalidad.

Estas pruebas, al contrario que las pruebas de imagen del TAC o la radiografía, tienen más resolución temporal, y son funcionales, lo que prima es cómo responde el sistema nervioso en unas condiciones o en otras, en funcionamiento. **M**

**Su objetivo es ofrecer la especialidad, de una manera conjunta e integrada, al resto de médicos de la provincia y a la población en general**



**Neurofisiología  
Clínica** EEG, EMG, PE, PSG  
Adulto e infantil

Benedicta Catalán Bernardos

C/ Mata, 1º 6ª Tel.: 926 27 10 73  
(Consultas por la tarde)

