NEUROLOGÍA

Electroencefalograma

¿Qué es?

Es una prueba diagnóstica, donde se realiza un registro visible de los potenciales eléctricos generados por el cerebro y obtenidos en la superficie del cuero cabelludo. Representa un estudio complementario de gran valor para confirmar diagnósticos, hacer seguimiento a tratamientos médicos y para la toma de decisiones terapéuticas en pacientes con epilepsia o sospecha de tenerla, aunque se indica para otras situaciones: Cambios anormales en la química corporal que afectan el cerebro, enfermedades cerebrales como el mal de Alzheimer, confusión, episodios de desmayos o períodos de pérdida de memoria que no se pueden explicar de otro modo, entre otros.

Cómo prepararse

- El día anterior al procedimiento, no consumir medicamentos para dormir, alcohol, ni bebidas que contengan cafeína.
- El paciente no debe suspender ningún medicamento, excepto si hay indicación médica de suspender.
- La noche anterior al procedimiento, el paciente debe lavarse el cabello, 2 o 3 veces, solo con shampoo, tener en cuenta no aplicar acondicionador, rinse, laca, gel, ni aceites.
- Niños menores de 10 años deben dormir de 12:00 am a 4:00 am. Presentarse al procedimiento mínimo con 4 horas de ayuno.
- El paciente debe presentarse acompañado de un adulto responsable.

<u>Durante el procedimiento</u>

- Para realizar el examen estará sentado en un sillón y será necesario colocarle un gorro con electrodos que contactan con el cuero cabelludo mediante una pasta conductora y que recogen sus ritmos cerebrales.
- Una vez preparado, cerrará los ojos y estará unos minutos en reposo. Posteriormente cuando se lo solicite la enfermera, hará respiraciones profundas y seguidas, durante tres o cuatro minutos y luego la estimulación intermitente con una luz tipo flash a distintas frecuencias. Durante todo el estudio será necesaria su colaboración.
- La duración de la exploración es muy variable, puede oscilar entre 20 y 30 minutos, según cada caso particular y en función del protocolo que sea necesario utilizar.
- Tras la retirada del gorro de electrodos, la cabeza suele quedar manchada con restos de pasta conductora de fácil limpieza.

Después del procedimiento:

- Algunos pacientes durante el periodo de hiperventilación pueden sufrir alguna sensación de mareo pasajero.
- Podrá incorporarse a sus tareas laborales o domésticas diarias con normalidad.

Electromiografía / Neuroconducción

¿Qué es?

Es una prueba diagnóstica, en el cual se realiza un registro mediante una aguja de la actividad eléctrica muscular. Las fibras musculares, al contraerse, producen unidades motoras que se detectan mediante unos pequeños electrodos de aguja. Posteriormente se analizan los resultados que serán normales o patológicos, indicativos de lesión a distintos niveles del sistema neuromuscular.

Cómo prepararse

- Debe realizar higiene corporal previa. No utilizar cremas.
- No requiere ayuno.
- Puede de tomar su medicación habitual a menos que por una causa concreta su médico le indique lo contrario.
- Debe comunicar al médico si toma medicamentos anticoagulantes, si tiene problemas de coagulación, o es portador de marcapasos.

Durante el procedimiento

- El estudio se realizará sentado o acostado en una camilla. Comenzará la prueba estimulando los nervios a investigar, mediante unos pequeños estímulos eléctricos y obteniendo las respuestas musculares con electrodos de superficie adhesivos.
- Posteriormente y si fuese necesario, se introducirán una aguja muy fina a nivel de diferentes músculos de las extremidades, cara, cuello o tronco. Durante todo el estudio será necesaria su colaboración.
- La duración de la exploración es muy variable, puede oscilar entre 20 y 90minutos, según cada caso particular y en función del protocolo que sea necesario utilizar. Es una prueba molesta, pero no dolorosa.

Después del procedimiento

- Puede aparecer un pequeño hematoma o inflamación en el sitio de introducción de la aguja, que no tiene mayor complicación.
- Podrá incorporarse a sus tareas laborales o domésticas diarias con normalidad.

Polisomnografía

¿Qué es?

Es una prueba diagnóstica que permite evaluar las características del sueño, por lo tanto, se debe realizar en las horas de la noche, en un ambiente tranquilo, su duración puede estar entre 10 y 12 horas. Es el estudio de elección para el diagnóstico de la apnea obstructiva del sueño, aunque también se indica para pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, presencia de patologías pulmonares tipo restrictivas, problemas de control respiratorio, entre otros.

Cómo prepararse

- Se recomienda asistir con pijama cómoda e implementos de aseo personal.
- El cabello debe estar limpio y seco, no aplicar aceites, lacas, gominas ni geles.
- Tener el cabello suelto, sin ganchos u otros elementos.
- El paciente no debe tener gripa, ni tos ni fiebre el día del examen.
- Traer champú, toalla y peinilla para el aseo del cabello después del examen.
- No suspender la medicación que toma habitualmente, salvo que sea por recomendación médica.
- No requiere ayuno.

Durante el procedimiento

Para la realización del estudio es necesario colocar diferentes electrodos y cables en el cuerpo del paciente, para monitorizarlo:

- El Electroencefalograma que detecta la actividad eléctrica cerebral normal y anormal que ocurre durante el sueño y permite clasificar las distintas etapas del sueño.
- El Electrooculograma que registra los movimientos oculares.
- La Electromiografía que evalúa el tono muscular y los movimientos.
- El Electrocardiograma para monitorizar el ritmo cardiaco.
- Sensores para evaluar movimientos respiratorios, el paso del aire, la oximetría, el pulso, el ronquido y la posición corporal.

Después del procedimiento

Podrá incorporarse a sus tareas laborales o domésticas diarias con normalidad.

Video telemetría

¿Qué es?

Es una prueba diagnóstica, que estudia la actividad cerebral con registro de vídeo simultáneo para evaluar cambios en el comportamiento y movimientos del paciente, permitiendo distinguir el origen cerebral de las anomalías motoras y su probable relación con un trastorno convulsivo. Su duración depende de la frecuencia de los episodios que presente cada paciente y de la necesidad de suspender los antiepilépticos para poder registrar las crisis convulsivas.

Cómo prepararse

- Cabello limpio y seco lavado del mismo día solo Shampoo por lo mínimo 3 horas antes
- Traer ropa cómoda.
- Traer los medicamentos que tome durante el día y la noche si toma.
- Venir con acompañante que permanezca todo el tiempo con el paciente.

- La noche anterior acostarse a las 12:00 am y levantarse a las 3:00 am.
- El paciente puede ingresar comidas durante la estadía.
- Los niños de acuerdo a la edad se les dará el tiempo de trasnocho adecuado para el estudio.

<u>Durante el procedimiento</u>

Se utilizan electrodos de superficie, que son pequeños sensores que se le colocan al paciente sobre la piel y el cuero cabelludo, los cuales se adhieren con un gel especial que les facilita la conducción y registro de la actividad eléctrica de las neuronas, la cuales son grabadas en forma de ondas, y modificadas por medio de un software que permite su análisis por el Especialista.

Después del procedimiento

Durante el estudio se pudieran realizar algunas maniobras que desencadenan crisis epilépticas, por tanto, es necesario tener algunos cuidados en casa:

- Tomar la medicación completa y en los horarios establecidos.
- Cumplir con algunos cuidados para evitar aparición de nuevas crisis epilépticas: no trasnochar, no ingerir alcohol.
- Evitar cualquier situación que el paciente asocie a la aparición de una crisis epiléptica.

Reflejo neurológico palpebral o H

¿Qué es?

Se estimula el nervio a nivel de la muñeca o el tobillo, y el impulso asciende por el nervio hacia la columna vertebral, entra en la médula espinal y regresa de vuelta a la región que fue estimulada (mano o pie). Estas respuestas se llaman también radiculares, porque miden no sólo la conducción del nervio periférico, sino también el segmento radicular. Se utilizan para diagnosticar problemas radiculares en la columna vertebral, como la artrosis o la hernia discal, tanto a nivel cervical como lumbo-sacro, y en general en patologías que produzcan lesiones a dicho nivel.

Cómo prepararse

- Debe realizar higiene corporal previa. No utilizar cremas.
- No requiere ayuno.
- Puede de tomar su medicación habitual a menos que por una causa concreta su médico le indique lo contrario.

Después del procedimiento

- Puede aparecer un pequeño hematoma o inflamación en el sitio de introducción de la aguja, que no tiene mayor complicación.
- Podrá incorporarse a sus tareas laborales o domésticas diarias con normalidad.