

**Nombre del alumno:**

Ingrid Karen Morales Morales

**Nombre del profesor:**

Dra. Martha Patricia Marín

**Licenciatura:**

Enfermería, Grupo “B” 5to Cuatrimestre - Domingo

**Materia:**

Fisiopatología II

**Nombre del trabajo:**

“Valoración de los pares craneanos”

## VALORACION DE LOS PARES CRANEALES

Los pares craneales son un conjunto de 12 pares de nervios que nacen directamente del encéfalo. Un nervio es, a grandes rasgos, un conjunto de neuronas interconectadas formado una especie de autopista por la que, gracias a un proceso conocido como sinapsis, son capaces de ir transmitiéndose entre ellas un impulso eléctrico en el que está codificado un mensaje concreto. En la base del cráneo hay distintos orificios que permiten a estos nervios llegar a distintas regiones de la cabeza, aunque algunos son capaces de extenderse hacia zonas más alejadas como el cuello e incluso el abdomen. Cada uno de estos 12 nervios (hay que tener en cuenta que hay un total de 24, dos de cada) cumple con una función concreta. A continuación veremos la valoración de cada uno de los 12 pares craneales:

**PAR CRANEAL I: NERVIO OLFATORIO.** Localizado en la nariz, el nervio olfatorio controla el sentido del olfato. En este caso, como su propio nombre indica, el nervio olfatorio recoge los impulsos eléctricos generados en la cavidad nasal (sentido del olfato) y los hace llegar directamente al cerebro, el cual procesará la información para conseguir la verdadera experimentación del olfato. Este nervio no es evaluado con frecuencia, sin embargo se sospecha de una posible alteración de este nervio en pacientes neurológicos que tiene poco apetito. Para evaluar el nervio se puede usar jabón, alcohol, café, ambos son fáciles de encontrar en una unidad médica. Si es posible también se puede usar clavos de olor y vainilla. No se usan sustancias de olor áspero (como el amoníaco) o acetona porque estimulan las terminaciones intransales sensoriales de dolor del 5º par craneal.

**PAR CRANEAL 2: NERVIO ÓPTICO.** Situado al interior y detrás de los ojos, el 2º par craneal controla la visión central y periférica. El óptico es otro nervio aferente, es decir, sirve para “entrar” información al cerebro, no para que esta “salga” de él. En este caso, el nervio óptico recoge los impulsos eléctricos generados por parte de las neuronas foto receptoras de la retina del ojo y transmite estas señales nerviosas hasta el cerebro. Una vez ahí, el cerebro convierte esta información eléctrica en la proyección de imágenes. Se evalúa un ojo a la vez. Se le pide al paciente que lea un texto corto con letra de tamaño regular. También se puede evaluar la visión periférica, nuevamente un ojo a la vez. Que el paciente se cubra un ojo y que mire a su nariz. Mueve el dedo índice para comprobar los campos visuales superior e inferior, de una en una. Pide al paciente que observe cualquier movimiento en el campo visual periférico.

**PAR CRANEAL 3: OCULOMOTOR.** Es un nervio eferente, que se diferencia de los dos anteriores, es el sentido que sirve para que el cerebro emita órdenes, no para captar información del medio. En este sentido, el nervio oculomotor envía mensajes desde el cerebro hasta los músculos oculares para controlar que la pupila se contraiga o dilate de forma involuntaria dependiendo de cuanta luz haya en el ambiente. Para evaluar este reflejo en el paciente se deben atenuar las luces del ambiente, llevar la luz de la linterna médica desde la periferia exterior hacia el centro de cada ojo y anote la respuesta. También es el nervio que permite el levantamiento y bajada de los párpados, y la capacidad de mover voluntariamente los ojos hacia arriba y hacia abajo.

**PAR CRANEAL 4: TROCLEAR O PATETICO.** Este nervio actúa como una polea para mover los ojos hacia abajo y hacia la punta de la nariz. Se origina en el mesencéfalo. Para evaluar el nervio troclear el paciente debe seguir con la mirada el dedo del médico o terapeuta, mientras éste lo mueve hacia abajo y hacia la nariz.

**PAR CRANEAL 5: TRIGEMIO.** Se trata de uno de los pares craneales mixtos, porque tiene funciones tanto motoras como sensoriales. En su faceta de nervio motor, manda órdenes a músculos encargados de realizar los movimientos de la masticación, mientras que como nervio craneal sensorial recoge información táctil, propioceptiva y del dolor de varias zonas de la cara y la boca. Si un paciente tiene problema con este nervio, por lo general se verá afectada la frente, la mejilla o mandíbula, las tres áreas del nervio trigémino. Se debe comprobar la sensibilidad en las tres áreas con un paño suave y un objeto opaco, también la sensación del cuero cabelludo. Se evalúa la función motora de los músculos temporal y masetero mediante la prueba de apertura de la mandíbula.

**PAR CRANEAL 6: ABDUCENTE.** Este es otro de los pares craneales encargados de hacer que el ojo se mueva. En concreto, se encarga de producir la abducción, es decir, que el ojo se mueva hacia el lado opuesto a donde está la nariz. Para evaluar su función, pide al paciente que intente mirar hacia cada oreja, después que siga tus dedos a través de los seis campos cardinales de la mirada. Otra técnica sencilla que puede utilizar: con el dedo haz una X grande en el aire y luego dibuja una línea horizontal a través de ella. Observa al paciente e identificar si presenta nistagmo o contracciones nerviosas del ojo.

**PAR CRANEAL 7: FACIAL.** Es uno de los pares craneales mixtos. Se encarga tanto de mandar órdenes a músculos de la cara dedicados a crear expresiones, como también enviar señales a las glándulas lagrimales y salivales. También recoge datos gustativos de la lengua.

Para evaluar, se debe valorar la simetría facial del paciente. Pídele que arrugue la frente, que cierre los ojos, que sonría, que frunza los labios, que muestre los dientes y que infle las mejillas. Ambos lados de la cara deben moverse de simétricamente. Cuando el paciente sonría, observa si los pliegues están hipotónicos o aplanados.

**PAR CRANEAL 8: AUDITIVO O VESTIBULOCOCLEAR.** Es uno de los pares craneales sensoriales, y recoge información de la zona auditiva. En concreto, recibe datos relativos a lo que se oye y a la posición en la que nos encontramos respecto al centro de gravedad, lo que permite mantener el equilibrio. Se comprueba la audición del paciente frotándole con los dedos ambos pabellones auditivos. También hablar al paciente a un oído, mientras que al mismo tiempo hacerle ruido en el otro oído

**PAR CRANEAL 9: GLOsofaríngeo.** Es un nervio tanto sensitivo como motor y, tal y como su nombre indica, tiene influencia tanto en la lengua como en la faringe. Recibe información de las papilas gustativas de la lengua, pero también manda órdenes tanto a la glándula parótida (salival) como a músculos del cuello que facilitan la acción de tragar.

**PAR CRANEAL 10: NEUMOGASTRICO O VAGO.** Este par craneal lleva órdenes a la mayoría de los músculos faríngeos y laríngeos, manda fibras nerviosas del sistema simpático a vísceras que se encuentran en la zona de nuestro abdomen y recibe información gustativa que llega desde la epiglotis. Al igual que el nervio glossofaríngeo, interviene en la acción de tragar, de modo que tiene mucha relevancia dado lo importante de esta función vital.

**Valoración de par craneal 9 y 10:** es necesario escuchar la voz del paciente. ¿Es ronca (lo que indica una parálisis de las cuerdas vocales) o tiene un sonido nasal (lo que indica una parálisis del paladar)?, ¿tiene el paciente dificultades para la deglución por debilidad de la faringe o el paladar? pida al paciente que diga «ah» o que bostece, observando al mismo tiempo el movimiento del paladar blando y la faringe. Normalmente, el paladar blando se eleva de manera simétrica, la úvula permanece en la línea media y cada uno de los lados de la faringe posterior se desplaza en dirección medial, como si fuera una cortina. Anote cualquier asimetría o desviación de la úvula. A continuación, dígame al paciente que va a valorar su reflejo nauseoso. Pídale que abra la boca y utilice la punta de un aplicador largo de algodón para estimular la parte posterior de la faringe, a cada lado. esta maniobra se debe realizar con suavidad para evitar el vómito del paciente. La valoración de la deglución se lleva a cabo mediante la observación de la posible disfagia del paciente mientras bebe agua.

(esta prueba no se puede realizar si el paciente muestra una alteración del reflejo nauseoso, ya que podría presentar aspiración.)

**PAR CRANEAL 11: ESPINAL O ACCESORIO.** A este par craneal también se lo conoce como nervio espinal. Se trata de uno de los pares craneales puros, y activa los músculos trapecio y esternocleidomastoideo, que intervienen en el movimiento de la cabeza y los hombros, de modo que sus señales se hacen notar en parte de la zona superior del tórax. Para evaluar su función, pídele al paciente que levante los hombros y observa el movimiento del músculo trapecio. Después que el paciente gire la cabeza para evaluar el músculo esternocleidomastoideo. el paciente debe quitarse la camisa. Ahora, usted se coloca a su espalda y valora los músculos de ésta para descartar la presencia de atrofia o fasciculaciones (movimientos finos e irregulares) en los músculos trapecios. Compara ambos lados. Después, coloca sus manos sobre los hombros del paciente y le pide que levante los hombros frente a la fuerza que ejercen sus manos en dirección contraria. Para valorar el músculo esternocleidomastoideo, usted coloca su mano sobre la mejilla del paciente y le pide que gire su cabeza frente a la resistencia que ofrece su mano. Después, observa la fuerza del movimiento del paciente frente a su mano

**PAR CRANELA 12: HIPOGLOSO.** Al igual que el nervio vago y el glossofaríngeo, activa músculos de la lengua y participa en la acción de tragar. Así pues, trabaja junto a los pares craneales 9 y 10 para permitir que la deglución sea realizada correctamente, algo fundamental para el buen estado del organismo. Para evaluarlo pídele al paciente que saque la lengua; ésta debería estar posicionada en la línea media. Después, pídale que mueva su lengua a ambos lados y observe la simetría de estos movimientos. Observa si el paciente presenta algún problema al comer, tragar o hablar.

