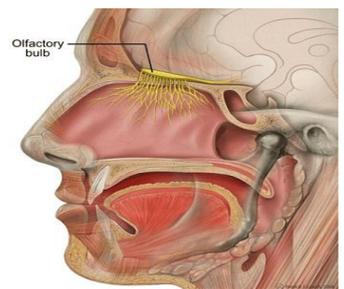


SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El sistema nervioso central (SNC) es el encargado de controlar actos voluntarios e involuntarios. Se constituyen por pares craneales que nos ayudan a la transmisión concreta especializada.

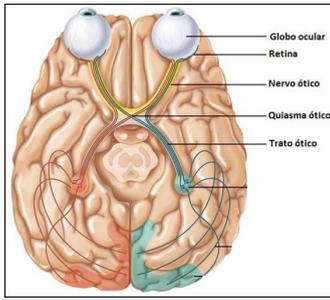
1. Nervio olfatorio:

El olfatorio es un nervio que transmite impulsos nerviosos desde algún punto sensorial hacia el sistema nervioso central. Se origina en las células bipolares localizadas en el epitelio olfatorio y recubren la mayor parte del cornete superior y la pared opuesta al tabique en las fosas nasales.



Exploración

La exploración de este nervio se realiza ofreciendo al paciente sustancias conocidas y no irritantes (estimulan el V par craneal): chocolate, café, jabón. Se alternan las fosas nasales ocluyendo la contralateral. El paciente debe identificar el olor en cada lado.



2. Nervio óptico:

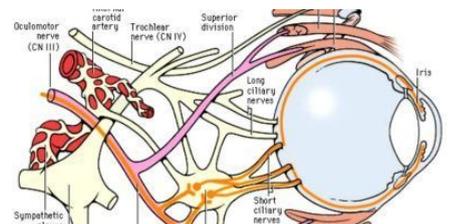
El óptico es un nervio que sirve de ayuda para la entrada de información al cerebro. Se origina en la capa de células ganglionares de la retina originándose en el ángulo anterior del quiasma.

Exploración:

La agudeza visual se valora con las pruebas específicas para visión de lejos (tabla de Snellen) y visión cercana (cartilla de Jaeger). La tabla de Snellen consiste en una serie de letras de tamaño decreciente colocadas a una distancia de 6 metros: el paciente debe leer cada línea desde la primera hasta que no sea capaz de distinguir más detalles. La cartilla de Jaeger muestra una serie de texto en tamaño decreciente a una distancia de 30cm. El clínico puede obtener una valoración global de la agudeza visual solicitando que el paciente cuente los dedos de la mano a una distancia de un metro y que lea el periódico a una distancia habitual.

3. Nervio oculomotor:

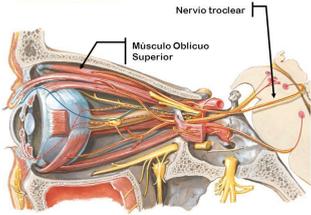
Se diferencia de los dos anteriores ya que sirve para que el cerebro emita órdenes y no captar información en el medio. Es uno de los nervios que controla al movimiento ocular y es responsable del tamaño de la pupila.



Exploración

Simetría de movimiento - Posición ocular - Caída de los párpados - Contracciones de los globos oculares o los párpados. Se aplica un estímulo luminoso. Se le pide al paciente seguir a un objeto en movimiento. Se evalúa la respuesta pupilar a la luz para detectar simetría e intensidad de la respuesta.

IV: NERVIOS TROCLEAR



4. Nervio troclear:

El nervio troclear sirve para transmitir información generada en el cerebro hacia otra región periférica

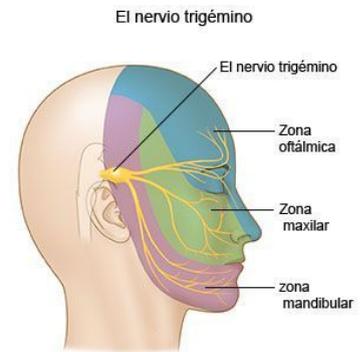
Exploración

Simetría de movimiento - Posición ocular - Caída de los párpados - Contracciones de los globos oculares o los párpados.

Se aplica un estímulo luminoso. Se le pide al paciente seguir a un objeto en movimiento. Se evalúa la respuesta pupilar a la luz para detectar simetría e intensidad de la respuesta.

5. Nervio trigémino:

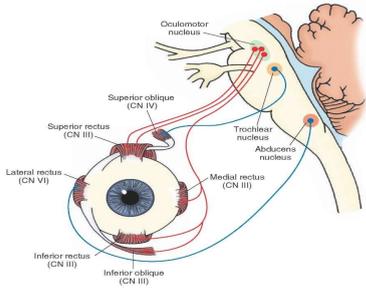
Percibe la información sensitiva de la cara e inerva los músculos de la masticación. Ésta constituye 3 nervios: nervio oftálmico (Fisura orbital superior), nervio maxilar (Agujero redondo) y el nervio mandibular (agujero oval).



Exploración:

1. función motora, se pide al paciente que apriete un objeto entre los dientes o abra la boca contra resistencia.
2. función sensitiva, se valora la sensibilidad facial táctil y dolorosa de sus tres ramas faciales: oftálmica (1.^a) maxilar (2.^a) y mandibular (3.^a), de abajo arriba y comparativamente de ambos lados.
3. función refleja, al tocar suavemente la córnea del paciente con un bastoncillo de algodón se produce el cierre palpebral de ambos ojos.

6. Nervio abductor:



Complementa al oculomotor y el troclear para permitir buenos movimientos oculares y se encarga de transmitir impulsos eléctricos para el movimiento de los ojos hacia afuera, ubicado en la hendidura esfenoidal.

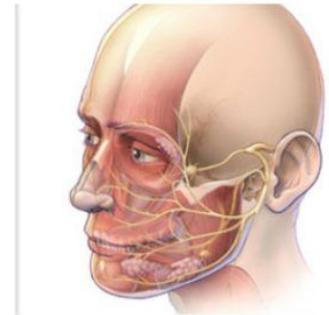
Exploración:

Nervios motor ocular (III), (IV) y (VI) oculomotores: Se exploran conjuntamente ya que todos inervan la musculatura que mueve el ojo.

7. Nervio facial:

Transmite señales para movimientos faciales (expresiones), como: Sonreír, fruncir el ceño, abrir la boca, hacer muecas, etc.

Regula la actividad de glándulas salivales y lagrimales ya que este nervio determina la cantidad de lágrimas y de saliva que producimos.

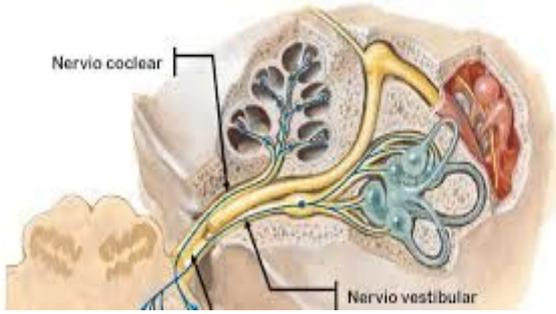


Examinación:

Se verá la cara del paciente, que debe de ser simétrica, tener el mismo número de arrugas o similar; en los surcos nasogenianos deben estar igualmente marcados en especial cuando sonríe, la comisura de la boca deberá estar a la misma altura. Como se deberá hacer la examinación: una levantar las cejas de manera en que marque, cerrar fuertemente los ojos, sonriendo igualmente fuerte y mostrando los dientes, poner en tensión los músculos del cuello.

VESTIBULOCOCLEAR

8. Nervio vestibulococlear:



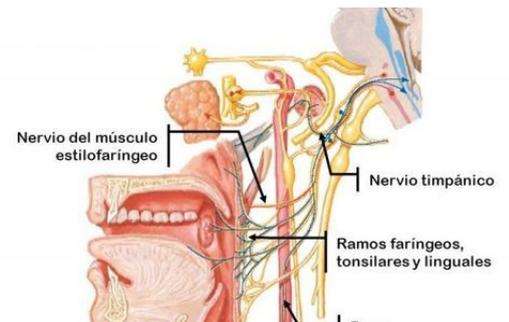
Este nervio nos sirve para la audición y el equilibrio; ya que participa en la transmisión de información auditiva desde los oídos hasta el cerebro y controla al equilibrio; es por eso que cuando se generan problemas de mareo o vértigo sabremos que existe un problema con el nervio.

Examinación:

Se frota al oído del paciente los dedos donde detectará el sonido de ambos lados de la oreja, se hará una prueba de Weber, prueba de Rinne.

9. Nervio glossofaríngeo:

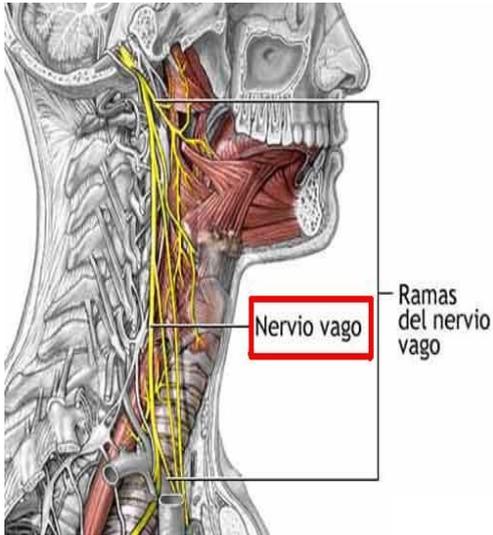
Es utilizado o servible en la acción de tragar, hablar y en el reflejo del vómito ya que regula movimientos de la lengua, incrementa producción de saliva al momento de comer, envía órdenes a la musculatura del cuello para la acción de tragar y finalmente transmite información al cerebro. Es capaz de manejar el control de los movimientos del abdomen ya que las contracciones a la hora de vomitar pueden realizarse gracias a este nervio.



Examinación:

Examinación de nistagmo: en esta parte nos aseguramos de que no haya anomalías en los ojos (arriba, abajo, ambos lados).

10. Nervio vago:



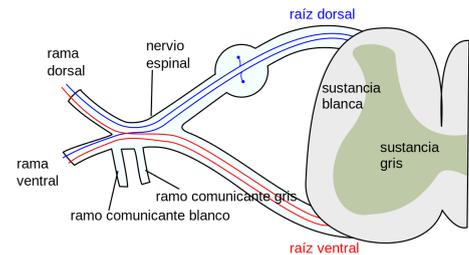
Transmite señales a nuestro sistema autónomo pudiendo incluso ayudar a la regulación de nuestra activación y poder controlar los niveles de estrés.

Exploración:

Reflejo faríngeo o nauseoso

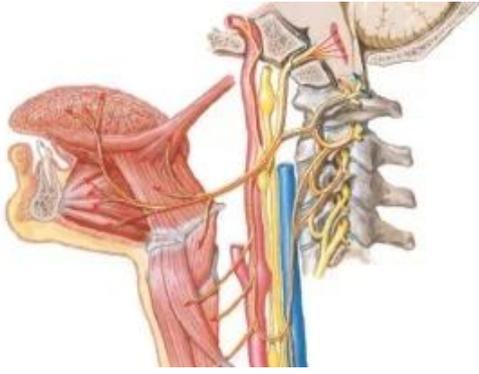
11. Nervio accesorio:

Se encarga del movimiento cefalógiro por su inervación del músculo esternocleidomastoideo y diríamos que interviene en los movimientos de la cabeza y de los hombros.



Exploración:

Se inspecciona la región cervical y la nuca, en busca de asimetría o flacidez de los músculos esternocleidomastoideo y trapecio y de atrofia o fasciculaciones de alguno de ellos.



12. Nervio hipogloso:

Se trata de un nervio motor que al igual que el vago y glossofaríngeo intervienen en la musculatura de la lengua y en la acción de tragar

Exploración:

Se le ordena a la persona abrir la boca y se observa la lengua y si sus dos mitades son iguales y simétricas o si hay atrofia de alguna de sus dos mitades. Se observa, además, la existencia o no de fasciculaciones

Resultados del análisis

Paciente de 24 años llamado Sergio de Jesús Arguello Tovar realizó las pruebas básicas de exploración del Sistema Nervioso Central (SNC).

Al realizar las pruebas de nivel de conciencia, el paciente presentó incertidumbre y nerviosismo al momento de contestar algunas preguntas abiertas del tiempo y espacio en el que nos encontrábamos de igual forma le mencioné tres palabras y él debía recordarlas mientras la exploración continuaba, siendo así que al pasar el tiempo el paciente no logró el resultado esperado de recordar aquellas palabras del inicio comprobando así que el test de nivel de conciencia nos lleva a un resultado bajo.

Para la comprobación del signo de Kerning, el paciente mostró no tener ninguna dificultad ni molestia en cuanto a sus extremidades inferiores, en cuanto al análisis del nervio craneal óptico no se observó ninguna anomalía, para la exploración del par craneal III, IV y VI, nervios oculomotores, sus reflejos fueron los adecuados, no mostró anomalía alguna.

La exploración del nervio craneal en cuanto a la función motora, el paciente presenta estabilidad en cuanto al reflejo maseterino, continuamos con el nervio craneal VII, observando así la simetría de su rostro y facciones, de igual forma no presenta anomalías, finalizando con el nervio craneal VIII, nos percatamos de que su función auditiva trabaja de manera correcta.