

1.- El sistema visual primitivo se caracteriza por controlar:

- A) los movimientos de los ojos y la cabeza.
- B) el habla y el pensamiento con palabras.
- C) las alternativas A y B son correctas.

2.- ¿Qué sistema neurotransmisor está deteriorado en la narcolepsia?

- A) el noradrenérgico.
- B) el serotoninérgico.
- C) el de la orexina.

3.- ¿Cuáles son los patrones básicos de actividad del EEG durante la vigilia?

- A) alfa y beta.
- B) alfa y delta.
- C) beta y delta.

4.- ¿En qué células de la retina se encuentra el fotorreceptor "melanopsina"?

- A) en los conos.
- B) en los bastones.
- C) en las ganglionares.

5.- ¿Dónde se localizan la mayoría de las neuronas inductoras del sueño?

- A) en el hipotálamo dorsomedial (HDM).
- B) en el área preóptica ventrolateral (APOvl).
- C) en el núcleo supraquiasmático (NSQ).

6.- Cuando grupos de ratones hembra se establecen juntos, sus ciclos de estrógeno se ralentizan y acaban por detenerse. Este fenómeno es conocido como:

- A) efecto Lee-Boot.
- B) efecto Bruce.
- C) efecto Whitten.

7.- El gen Sry se localiza en el cromosoma:

- A) 8.
- B) X.
- C) Y.

8.- Una vez que las gónadas se han desarrollado y secretan hormonas estas producen:

- A) efectos activadores durante el desarrollo prenatal.
- B) ningún efecto en la vida prenatal.
- C) efectos organizadores prenatales y activadores en etapas posteriores de la vida.

9.- La conducta sexual de la hembra se activa si se administra estradiol y progesterona directamente en el núcleo:

- A) ventromedial del hipotálamo (HVM).
- B) lateral del hipotálamo (HL).
- C) dorsomedial del tálamo.

10.- La retroalimentación que aporta la contracción de los músculos faciales:

- A) puede afectar al estado de ánimo de las personas e incluso alterar la actividad de su sistema neurovegetativo.
- B) es imposible que afecte al estado de ánimo de las personas.
- C) afecta al estado neurovegetativo pero no al estado de ánimo de las personas.

11.- La parálisis facial intencional se debe a:

- A) una lesión de la región de la ínsula de la corteza prefrontal.
- B) una lesión de la región de la corteza motora primaria correspondiente a la cara o de las fibras que conectan esta región con el núcleo motor del nervio facial.
- C) la voluntad consciente de la persona de no expresar emociones.

12.-La actividad de las sinapsis serotoninérgicas:

- A) facilita la expresión de la agresión.
- B) incrementa la actividad de la amígdala central.
- C) inhibe la agresión.

13.- La región del cerebro más importante para la expresión de respuestas emocionales provocadas por estímulos aversivos es:

- A) la corteza prefrontal ventromedial (CPFvm).
- B) el núcleo central de la amígdala.
- C) el núcleo basal de la amígdala.

14.- Estudios realizados con una cepa de ratones genéticamente obesos (ratones *ob*), demostraron que la leptina:

- A) incrementa la ingesta de alimentos.
- B) disminuye la ingesta de alimentos.
- C) no tiene efecto sobre la ingesta.

15.- Los somas celulares de la mayoría de las neuronas que segregan neuropéptido Y (NPY) se hallan en el:

- A) hipotálamo lateral.
- B) núcleo paraventricular del hipotálamo.
- C) núcleo arqueado del hipotálamo.

16.- El tratamiento mediante inyecciones de leptina aplicado a personas con deficiencia de leptina:

- A) reduce el peso corporal de forma espectacular.
- B) tiene también efectos en las personas que carecen del receptor de leptina.
- C) las alternativas A y B son correctas.

17.- Los receptores que responden a la sed volémica:

- A) se denominan barorreceptores auriculares.
- B) se denominan osmorreceptores.
- C) se localizan en el órgano vasculoso de la lámina terminal (OVLT).

18.- El aprendizaje perceptivo de las distintas modalidades sensoriales se establece:

- A) en la corteza de asociación correspondiente a cada sensación.

- B) en la corteza prefrontal y en la amígdala.
- C) en el hipocampo y en la corteza cingulada.

19.- ¿Qué neurotransmisor se une al receptor NMDA?

- A) dopamina.
- B) glutamato.
- C) óxido nítrico (ON).

20.- La conclusión principal del estudio de Milner y colaboradores sobre la amnesia que padeció H.M. es:

- A) en el hipocampo se representan las amnesias retrógradas.
- B) la función del hipocampo consiste en la consolidación de la memoria.
- C) las memorias a largo plazo se almacenan en el hipocampo.

21.- O'Keefe y Dostrovsky en 1971 descubrieron que determinadas células del hipocampo descargan con frecuencia alta cuando la rata:

- A) se halla en un lugar determinado del entorno.
- B) está aprendiendo una tarea.
- C) se aproxima a la plataforma del laberinto de Morris.

22.- Los pacientes con dislexia directa han perdido la capacidad de:

- A) entender las palabras que leen en voz alta.
- B) leer.
- C) lectura global.

23.- La lectura global de las palabras:

- A) sigue la vía ventral del sistema visual y llega hasta el área de forma de las palabras visual.
- B) sigue la vía dorsal hasta la corteza temporoparietal.
- C) implica al área de Broca.

24.- La organización de los aspectos motores de la escritura implica:

- A) la región dorsal del lóbulo parietal.
- B) la corteza premotora.
- C) las alternativas A y B son correctas.

25.- El hemisferio izquierdo está implicado en la valoración:

- A) del desarrollo cronológico de los componentes de sonidos complejos que cambian rápidamente.
- B) del desarrollo de los componentes que cambian más lentamente.
- C) de la melodía.