

UNIDAD 3



NEUROPSICOLOGÍA II

TEMA 2: Neuropsicología de las Agnosias

ÍNDICE

1. Unidad 3: Síndromes Neuropsicológicos II	3
<i>Objetivo:.....</i>	3
<i>Introducción:</i>	3
2. Información de los subtemas	4
2.1 <i>Subtema 1: Agnosia visual</i>	4
2.2 <i>Subtema 2: Agnosia auditiva</i>	6
2.3 <i>Subtema 3: Agnosia somatosensorial y olfatoria.</i>	8
2.4 <i>Subtema 4: Agnosia para las enfermedades.</i>	13
3. Bibliografía	14
<i>Elementos para una Psicobiología. brujas.</i>	14



1. Unidad 3: Síndromes Neuropsicológicos II

Tema 2: Neuropsicología de las Agnosias

Objetivo:

Analizar la neuropsicología de las agnosias visual, auditiva, olfatorias y sus áreas corticales específicas.

Introducción:

Dentro de la psicología se tiene como objetivo principal el estudio del comportamiento humano, siendo este un campo muy amplio al momento de investigar. Este compendio permite al lector que tenga un acercamiento a la neuropsicología de las agnosias visual, auditiva, olfatorias y sus áreas corticales específicas, e ir obteniendo una visión general sobre cada una de estas disciplinas.

Llegaremos a conocer ampliamente del tema agnosias, comprendiendo su ubicación, funcionamiento, alteraciones, tipos y los procesos con los cuales se hallan relacionadas, puesto este tema es de vital importancia a la hora de desempeñarse el ser humano en las distintas actividades del diario vivir; ya que la existencia de una alteración o un mal funcionamiento orgánico de las estructuras relacionada con este tema puede ocasionar alteraciones psicológicas de la persona.

Forman la parte de intelecto del individuo; en ciertas ocasiones se toma en cuenta los contrastes existentes entre los humanos y otros seres vivos. La evaluación consiste en el proceso cognitivo de la educación y la cultura ya que; utilizando la atención, analítica y recapitulación de todo lo visible y audible; la persona que evalúa encuentra en el individuo la capacidad cognitiva. La capacidad cerebral de alto nivel son un grupo de sistematizaciones cognitivas que le suceden al individuo. En el área extensa y de complejidad se abordan varias y distintas disciplinas.

Específicamente en funciones mentales de alto nivel como ordenación, locución, retentiva, alteración y praxia.(Daza, 2007, pág. 103).

Las capacidades que poseemos los humanos, son capacidades que permiten diferenciarnos de otros. Es aquí donde menciona la importancia de las agnosias. La principal base neurofisiológica de la función mental superior se encuentra en los lóbulos frontal, parietal y temporal. También participa en la activación reticular del cerebro. El lóbulo frontal permite movimientos voluntarios.(Daza, 2007, pág. 104)

2. Información de los subtemas

2.1 Subtema 1: Agnosia visual

Patológicamente, la palabra "conocimiento", el insomnio reconoce y percibe formas y características físicas (vista, oído, olfato, olfato, gusto, orientación en objetos humanos o medio ambiente). Esta es una función cognitiva realizada a propósito. (Saez, 2011) Lo que vendría a ser que, toda actividad que realiza el ser humano depende en gran proporción a sus capacidades y habilidades, las agnosias permiten percibir y reconocer desde varios aspectos funcionales.

La calidad de la agnosia en la tarea de inspección motor reside en que permite al individuo resolver estímulos sensibles y generar respuestas motoras, cognitivas o emocionales a partir de ellos. Esta respuesta es fundamental para el proceso del aprendizaje motor. (Ana María Gálvez Mozo, 2006) Se manifiesta la importancia de las agnosias puesto que es la encargada de procesar estímulos y generar una respuesta. La función demencial se refiere a la capacidad de percibir información en la corteza cerebral a través de diversas modalidades sensoriales después de confirmar que el problema no puede explicarse por un defecto en las vías neurales que llevan información a los receptores de órganos sensoriales o la corteza. (Bauer, 2008) La base neurofisiológica primaria de las agnosias se encuentra en el lóbulo parietal, donde se ubica el homúnculo sensitivo.

Calvet, (2007) menciona que Los cambios adquiridos en la función de las agnosias se denominan agnosia y se catalogan de acuerdo a distintas particularidades sensoriales como el insomnio visual, auditivo, táctil, olfativo o táctil. Las alteraciones agnósticas dependen a las modalidades sensoriales es decir del órgano del sentido que este activado. Uribe, Arana y Pombo, (2002) manifiestan que las agnosias visuales son diagnosticadas mediante una evaluación de funciones viso perceptuales, lo que significa que las alteraciones de las agnosias visuales son diagnosticables.

Afirmación de objetos: evaluado presentando un objeto con una imagen visual que el paciente debe dar la razón estrictamente, sin impedir que el paciente reciba información sobre el objeto reconocido por diversas sensaciones como el oído y el tacto. (Uribe, Arana y Lorenzana, Neurología, 2005) Cuando la percepción se alcanza por diferentes modalidades sensoriales, existe evidencia de que las modalidades sensoriales tienen ciertas alteraciones cognitivas. Una de las actividades que se le aplica al paciente es el reconocimiento de objetos siendo esta una de las que permite establecer si existen agnosias o no en las personas.

(Delgado, 2000) establece que el Reconocimiento de imágenes de objetos: es una actividad en donde se examina ciertos objetos bidimensionales, por lo que es más sensible a las perturbaciones agnósticas que en las pruebas anteriores. Hacen referencia

a otra de las pruebas aplicables para diagnosticar personas con agnosias.

Se presentan fotografías o dibujos de objetos: Los diagramas de objetos en diferentes ubicaciones espaciales, especialmente en ubicaciones inusuales, se pueden utilizar para evaluar la constancia de la expresión mental de un objeto. (Gall, 2007) La presentación de fotografías y fotografías de sujetos es importante para diagnosticar la dismenoreia de un individuo. (Harvey, 1998) Se establece que el Reconocimiento de figuras superpuestas: la superposición de los objetos que se tratan exigen al individuo a hacer una separación de la figura y el fondo, lo que viene resultando una actividad más compleja que un simple reconocimiento. Hace referencia a la actividad mental que debe realizar la persona puesto que esta actividad requiere de capacidad de discriminación.

Estableciendo que todo la afirmación de imágenes sintetizadas, son aquellos diseños de cosas realizadas con rasgos discontinuados, requiriendo mayor capacidad para el análisis visual (Gómez, 2005), recalcan la importancia de diferenciar y analizar visualmente una figura.

También existe el reconocimiento de formas geométricas, estas suelen presentarse en imágenes exactas escuetas o complicadas con rasgos incesantes o intermitentes, según el nivel de estudios que tenga el paciente, (Keogh, 2006) la importancia del reconocimiento de una simple figura geométrica puesto que la misma actividad si no es realizada de la manera esperada es una de las consecuencias de la alteración gnóstica.

Reconocimiento de tonos: Los pacientes que pueden nombrar colores muestran una buena percepción del color, pero tienen un impedimento en el habla que no puede afectar la visión o nombrar los colores percibidos. (Marron, 2009)

Reconocimiento facial: investigue buscando un reconocimiento facial ya conocido que pueda usar álbumes de fotos familiares o fotografías de personas famosas. (Mosterín, 2002)

El reconocimiento de rostros reconocidos es una función de percepción visual independiente de la capacidad de reconocer fotos de rostros reconocidos. Por esta razón, la evaluación del reconocimiento facial debe incluir pruebas como la prueba de discriminación facial de Benton, que solo requiere un buen análisis de la imagen, pero no requiere participación, por lo que a menudo se puede realizar en pacientes con vaginismo. De un proceso de memoria para realizar tareas. (Murillo, 2009)

La alteración de las agnosias puede ser clasificada o categorizada como simples y complejas mientras mayor sea la magnitud del problema en esta ocasión radica una compleja puesto que la falta de reconocimiento de rostros puede ocasionar varios problemas significativos.

2.2 Subtema 2: Agnosia auditiva

La agnosia es un cambio en la percepción del mundo que nos rodea, que surge de cambios visuales (sensibilización visual), auditiva (disestesia auditivo-sensorial), entrada táctil (auditiva), disestesia, olfato (despigmentación) y cambios perceptivos en el cuerpo del modelo. cambios cognitivos (demencia física), sin cambiar los aspectos básicos de la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto (Hécaen, 1982, pág.85).

Hécaen hace referencia a que una alteración gnosica es considerada como agnosia y depende del órgano sensorial para denominarle su segundo nombre.

Responden a cambios en la audición: el sujeto no reconoce los estímulos acústicos. Puede ser todo tipo de información auditiva, o puede ser una selección de material lingüístico o no verbal, con diferentes nombres según corresponda. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 116)

Pérdida auditiva oral o pérdida auditiva oral completa: se trata de una falta grave de comprensión auditiva en ausencia de problemas del habla y pérdida auditiva periférica (tienen buena audición). Mantiene ruidos familiares y percepciones musicales, pero se diferencia de la afasia en que el paciente puede leer y escribir correctamente. Por tanto, el problema se reduce a un nivel particular de sordera lingüística. Este tipo de trastorno se asocia con daño cortical en la zona auditiva primaria y las conexiones de las zonas auditivas adyacentes. La comprensión del lenguaje se ve reforzada por el contexto y la lectura de labios. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002)

La incapacidad de comprensión oral deriva de una agnosia auditiva verbal y está asociado con la parte cortical del espacio primitivo auditivo y de los vínculos originarios del espacio auditivo.

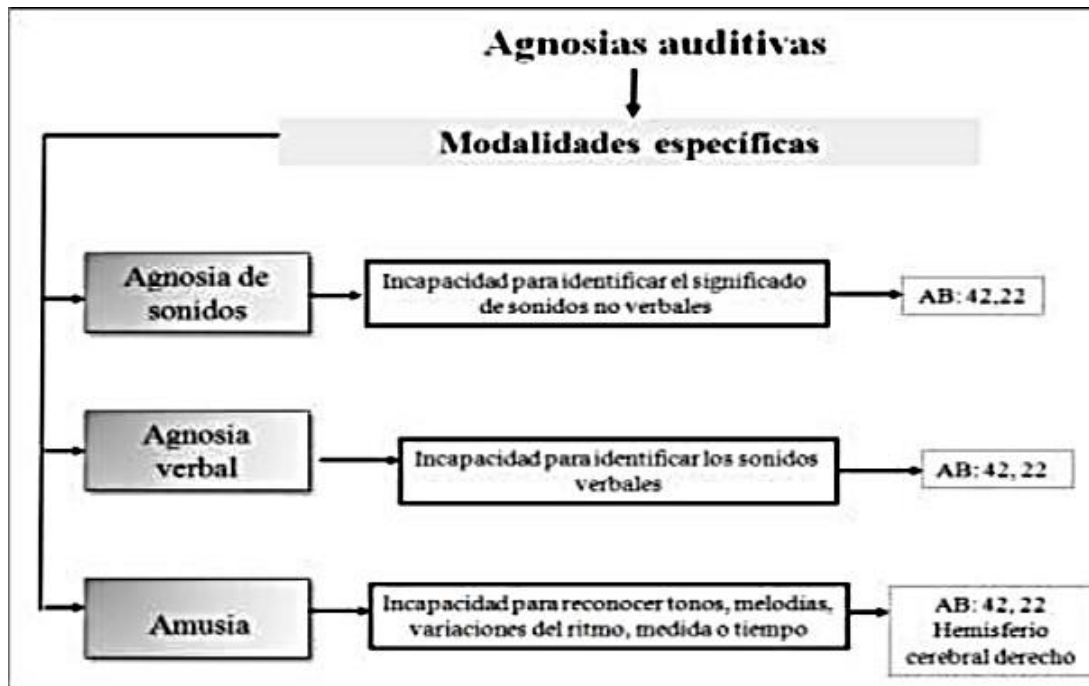
La pérdida auditiva no verbal es la incapacidad de percibir o comprender un ruido familiar en ausencia de pérdida auditiva. Los pacientes generalmente interpretan esta dificultad como una persona con discapacidad auditiva. No puede reconocer el ruido del teléfono, los gritos, los rayos, los automóviles, los instrumentos musicales, etc. Y a veces les teme constantemente a los sonidos de su entorno, ya que no conoce a nadie. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 116)

Agnosias para la música: la afasia receptiva, la afasia auditiva y la afasia por ruidos familiares a menudo se asocian con afasia receptiva o un trastorno musical. La expresividad depende del hemisferio derecho del cerebro, pero el hemisferio izquierdo es esencial para la receptividad musical.(Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 116)

La dificultad en las funciones musicales receptoras se convierte en una agnosia para la música.

Agnosia audición emocional: los pacientes con lesiones del lóbulo temporal derecho tienen dificultad para percibir los componentes ultrasónicos de su habla. Oraciones pronunciadas indistinguibles con diferente entonación emocional (entonación receptiva) (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 116).

Figura 1. Modalidades específicas de agnosias auditivas



Nota: organizador grafico explicando los tipos de agnosias auditivas y sus respectivas áreas. (Vélez, 2002)

Trastornos sensoriales táctiles: debido a la falta de integración auditiva, la discriminación de dos puntos, la localización de puntos y la pérdida del sentido posicional, que se consideran sentidos básicos, pueden afectar las sensaciones táctiles de las formas y su conciencia. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 116)

Uribe, Arana y Pombo manifiestan que la Amorfognosia: inhabilidad de poder identificar la superficie y el perfil de los cuerpos por vía táctil. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002), hace referencia a la existencia de distintas anomalías por la presencia de una alteración de los lóbulos del cerebro humano.

2.3 Subtema 3: Agnosia somatosensorial y olfatoria.

Los componentes orgánicos y fisiológicos ligados en la inteligencia táctil, así como la olfatoria, se encuentran inmiscuidas con las sensaciones corporales en las que existe una participación activa de estos receptores cutáneos como olfatorios. Los mismos que llevan todo tipo de información captada hasta las áreas corticales somato sensoriales y motoras. El sentido del tacto crea un posible aislamiento, reconocimientos de cosas al manipularlos (textura, profundidad, vibración) (Weiten, 2008) Es decir que mediante este proceso de percepción el juicio compone las persuasiones sensorias sobre cosas que implican la identificación así como el reconocimiento de acuerdo a la experiencia; dicha información enviada al SNC debe ser codificada y darle un significado que este dependerá de la experiencia y conocimiento previo que tenga la persona.

Las sensaciones corporales son netamente un término asociado para definir la somato sensación, la misma que se encuentra conformada por tres sistemas y estas interactúan entre sí: (Pinel, 2001)

El sistema receptor externo capta los estímulos externos aplicados a la piel. (

- 1) El sistema perceptivo registra información sobre la posición del cuerpo procedente de los músculos, articulaciones y órganos del cuerpo, incluida la percepción de los grados mecánicos (táctiles) y térmicos (calor) y de los estímulos nocivos (dolor). Balance
- 2) Sistema de recepción mutua que proporciona información general sobre las condiciones internas (como temperatura y presión arterial)

Recordando así que la piel humana es el órgano más grande de nuestro cuerpo, caracterizado por tener numerosos receptores nerviosos que recogen y envían respuestas.

Tabla 1. Clasificación de los mecano receptores

MECANORRECEPTOR	CARACTERÍSTICAS	ESTÍMULO QUE DETECTAN	LOCALIZACIÓN
Discos de Merkel	No encapsulados, rígidos, muy sensibles y de adaptación lenta.	Presión	Dedos, piel con folículos pilosos y , mucosas
Corpúsculos de Pacini	Encapsulado, capas de tejido conectivo, forma ovoide.	Vibraciones y presión	Hipodermis de las manos, hueso, mesenterio, páncreas y genitales.
Corpúsculos de Ruffini	Encapsulado, ovoide	Sensación hipertérmica presión y estiramiento	Dermis de la piel, lecho ungueal y articulaciones
Corpúsculos de Meissner	Encapsulado, láminas transversales.	Sensibilidad táctil	Palmas, plantas, dedos, labios, lengua, pezones, glánde y clitoris
Corpúsculos de Krause	Encapsulado, forma de bulbo	Sensación hipotérmica	Piel, boca, nariz, ojos y genitales.

Nota: cuadro de doble entrada en el que se expone los mecanoreceptores con su

localización y características específicas. (Junqueira, 2013)

Aunque la estimulación táctil depende de la distribución y relación de los receptores con el sistema nervioso central, los receptores somatosensitivos no se distribuyen equitativamente en la piel ya que existen zonas que poseen mayor número de neuronas somatosensitivas por lo cual responden con mayor agilidad a diversos estímulos. Un claro ejemplo de estas diferencias significativas entre el número de receptores en una zona corporal lo que sucede en el pulpejo de los dedos, zonas erógenas entre otras partes del cuerpo (Souccar, 2001)

La corteza somatosensorial primaria (SI) corresponde al área de Brodmann 1,2,3 mientras que la corteza somatosensorial secundaria (SII) recoge un acceso importante de ambas partes del organismo constituida de manera somatotópica. Estudios han demostrado que el hemisferio derecho se encuentra más involucrado con las somatosensaciones, de las identificaciones y discriminaciones táctiles. La cápsula motora y premotora en la percepción tangible se conecta con áreas de la corteza parietal, para realizar dicho proceso. Un cuadro clínico puro de agnosia somatosensorial es poco común, debido a su complejidad anatómica y morfo funcional de esta área sensorial. (Garrido, 2004) Afasia palpable: la disestesia palpable se diferencia de la disestesia palpable en que no puede nombrar o especificar el uso de un apósito en un objeto a palpar. Por otro lado, es posible que los pacientes con palpaciones no puedan nombrar el objeto que se palpa, pero pueden indicar su uso adecuado. Algunas nomenclaturas táctiles En la afasia como en la afasia táctil, las palabras difíciles desaparecen antes de la presentación visual del objeto. La afasia táctil o afasia táctil se asocia con daño en el lóbulo parietal izquierdo. Las lesiones parietales están vinculadas con las alteraciones del lóbulo parietal.

Uribe, Arana y Pombo manifiestan que la anomia táctil unilateral izquierda: incurre en ciertos indicios de separación verbo-táctil. (pág. 217)

Uribe, Arana y Pombo manifiestan que la extinción cortical: se refiere al inconveniente del discernimiento táctil simultáneo. Destalla además el inconveniente de hemi-inatención sobre el glóbulo somatosensorial. (pág. 118)

Figura 2. Modalidades específicas de agnosias somatosensoriales



Nota: organizador grafico explicando los tipos de agnosias somatosensoriales y sus respectivas áreas. (Vélez, 2002)

Simultagnosia: Dificultad para reconocer los estímulos táctiles dobles realizados en dos partes desiguales del propio lado del organismo. Por ejemplo, al incitar el moflete derecha y la extremidad derecho, el paciente percibe solo uno de los dos estímulos. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 117)

La dificultad para sentir la estimulación de sensaciones táctiles es aquella denominada como simultagnosia.

Aloestesia: Corresponde al movimiento de estímulos táctiles hacia la izquierda y derecha del cuerpo. Cuando se le estimula, el paciente responde como si el estímulo procediera del mismo punto del otro lado del cuerpo. Este hallazgo semiótico a menudo se asocia con hematomas, especialmente un aumento de masa en el lado izquierdo. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 117).

Uribe, Arana, y Pombo manifiestan que "Táctil: la macrosomatognosia y la microsomatognosia responden a percepciones erróneas del tamaño del objeto. Están asociadas con lesiones irritantes de la pared. (pág. 117). Hace referencia a que la presencia de un daño parietal afecta a la capacidad de percepción.

El desequilibrio digital es la dificultad de reconocer y distinguir los dedos de la mano. Esto se evalúa aplicando uno o dos estímulos al dedo con los ojos del paciente cerrados y los ojos del paciente cerrados. El paciente debe responder señalando uno o más dedos, como: Estoy estimulado. También es posible numerar los dedos del 1 al 5 antes de realizar la estimulación digital. Previo a eso, el paciente responde con el número correspondiente al dedo estimulado. (Uribe, Arana, & Pombo, Neurología, 2002, pág. 117)

Es una manera práctica la cual puede ser realizada a manera de juego al menos con la muestra de este trabajo puesto que existen varios mecanismos prácticos en los cuales podremos enganchar a los niños con este tema. Se manifiesta que Barognosia: Este es el contenido para observar las diferencias de peso entre los objetos. El individuo debe sostener dos cosas con la mano derecha e izquierda y comparar su peso. Hace énfasis a que la presencia de una afasia táctil impedirá la capacidad de percibir. (Perea, 1998)

De igual manera desarrollar el sentido del olfato es de vital importancia para los seres humanos, la misma que tiene como objetivo la captación de sustancias dispersas en el aire, percibir estas señales para la supervivencia humana. Por lo que el sistema olfatorio principal está constituido por neuronas olfatorias receptoras, brindado un significado al estímulo percibido y diferenciarlos de otros. Además, tomar en cuenta que los seres humanos poseen 900 genes para receptores olfatorios. Sin embargo, cada neuronaolfatoria puede reconocer múltiples odorantes. (Ruiloba, 2001)

La corteza periforme se encuentra involucrada con la memoria y el reconocimiento de dichos olores. Mientras que el hipocampo y la amígdala son activados durante la discriminación, memoria e identificación. (Azuaje, 2016) Existen ciertas alteraciones que se da por varias razones como pueden ser, calidad de vida, drogas, endocrinas (hipotiroidismo), enfermedades nasales (rinitis), tumorales, enfermedades neurológicas, psiquiátricas, nutricionales, metabólicas.

CUANTITATIVAS

Anosmia: Los términos anosmia e hiposmia se definieron como una pérdida total de capacidades olfativas y una disminución cuantitativa del umbral olfativo.

Posteriormente, la anosmia se puede clasificar en anosmia conductiva o sensorial anosmia infecciosa provoca congestión nasal, lo que impide que moléculas de olor lleguen al epitelio piloso de la cavidad nasal donde se encuentran receptores. Hay casos de inflamación. Nariz, nariz curvada, deformada, tabique desviado. (Keogh, 2006)

Hiperosmia: Se aumenta la sensación olfatoria, es poco frecuente en la sociedad, se da en situaciones de embarazo. (Carrillo, Carrillo, Astorga, & Hormachea, 2017)

CUALITATIVAS (Sicard, 2011)

Parosmia: se interpreta como un olor agradable, como un olor desagradable. Suelen aparecer en imágenes neuróticas, tumores y epilepsia.

Cacosmia: Responde a la percepción de olores desagradables provocados en el organismo sin la presencia de moléculas de olor en el ambiente.

Fantasmia: Sensación de olor no estimulado. También conocida como fantasmia.

Osmofobia: consiste en una reacción aterradora a un olor particular después de una experiencia de vida.

La cacosmia y la parosmia también se denominan disosmias.

El sentido del olfato que disminuye con la edad se llama presbiosmia.

Figura 3. Evaluaciones que miden la función olfatoria

Subjetivos

- Test psicofísicos:
 - Ortonasales
UPSIT, SinffinStick Test y otros
 - Retronasales
Polvo estandarizado, Candy smell test

Objetivos

- Test electrofisiológicos
Electroolfatomograma
Potenciales evocados quemosensoriales
 - Test psicofisiológicos
Olfatometría por método poligráfico
 - Pruebas de imagen funcionales
-

Nota: Cuadro explicando los tipos de evaluación a nivel olfatorio. (Sicard, 2011)

2.4 Subtema 4: Agnosia para las enfermedades.

Recordando que las agnosias son lesiones a nivel cortical por diferentes razones en áreas específicas del cerebro que integran las percepciones con los significados que se les da a estos estímulos y posteriormente enviar una respuesta viendo trabajar a la memoria la misma que identifica de acuerdo al sentido que trabaje. Sin embargo existen agnosias con procesos específicos y complejos como pueden ser: (Daza, 2007)

Prosopagnosia: Prosop=cara Agnosia=desconocimiento, su inicio es desde el nacimiento generalmente, es decir un funcionamiento anómalo a nivel neuronal. La prosopagnosia consiste en un defectuoso procesamiento de reconocimiento de rostros, de acuerdo a investigaciones se muestra un daño cuantitativo en la sustancia gris, daño en el lóbulo inferotemporal. (Pluymen, 2001)

Anosognosia: Los pacientes con anosognosia tienen la posibilidad de negar su trastorno de movimiento y asume que todo está bien cuando un lado del cuerpo está completamente paralizado. Si les enseñan tu cuerpo humano paralizado, tienen la posibilidad de negar que sea suya. (Valdés, 2000)

Simultagnosia: No puede ver varios objetos o partes de un objeto a la vez. El paciente no puede percibir la escena completa. Por ejemplo, cuando mostraron una imagen de una mesa de cocina con varios alimentos y utensilios, dijeron que vieron un solo objeto, como una cuchara. (Herbert L. Petri, 2006)

Síndrome de Balint: Es un triplete de ataxia simultánea, ataxia visual (alineación anormal de los objetivos visuales) y oftalmoplejía (el ojo puede moverse automáticamente en todas las direcciones, pero no puede controlar los movimientos oculares espontáneos). El síndrome de Balint parece ser una disfunción sensoriomotora que afecta la corteza atípica de los lóbulos occipitales dorsales bilaterales (Zuleta, 2007)

3. Bibliografía

- » Ana María Gálvez Mozo, F. T. (2006). Sociabilidad en pantalla: un estudio de la interacción en los entornos virtuales. En F. T. Ana María Gálvez Mozo, *Sociabilidad en pantalla: un estudio de la interacción en los entornos virtuales*. UOC, 10-15.
- » Asociación Pro Derechos Humanos. Seminario de Educación para la Paz, A. B. (2007). Sistema sexo-género: Unidad didáctica. En A. B. Asociación Pro Derechos Humanos. Seminario de Educación para la Paz, *Sistema sexo- género: Unidad didáctica*. CATARATA.19.
- » Azuaje, P. (2016). *Rehabilitación olfatoria en pacientes con anosmia*. An Orl Mex.
- » Bauer, J. A. (2008). Fibromialgia: la curación es posible. En J. A. Bauer, *Fibromialgia: la curación es posible*. robinbook, 81.
- » Calvet, L.-J. (2007). *Historia de la escritura: De Mesopotamia hasta nuestros días*. Paidós.
- » Carrillo, B., Carrillo, V., Astorga, A., & Hormachea, D. (2017). *Diagnóstico en la patología del olfato: Revisión de la literatura*. Universidad de Valparaíso .
- » Daza, J. (2007). *Evaluación Clínico Funcional del movimiento corporal humano*. Panamericana.
- » Delgado, A. (2000). Las Emociones, La Salud y La Mujer de Hoy (Emotions, Health and Today's ... En A. Delgado, *Las Emociones, La Salud y La Mujer de Hoy (Emotions, Health and Today's ...prevention*, 30-31.
- » Gall, O. (2007). Racismo, mestizaje y modernidad: visiones desde latitudes diversas. En O. Gall, *Racismo, mestizaje y modernidad: visiones desde latitudes diversas*. ISBN,37-38.
- » Garrido, G. (2004). *La percepción táctil: consideraciones anatómicas, psico-fisiología y trastornos relacionados*. UNAM.
- » Gómez, R. A. (2005). Elementos para una Psicobiología. 2o ed. En R. A. Gómez, *Elementos para una Psicobiología*. brujas.
- » Harvey, P. (1998). El budismo. En P. Harvey, *el budismo*. ediciones Pomares-corredor.
- » Herbert L. Petri, J. M. (2006). Motivación: teoría, investigación y aplicaciones. En J. M. por Herbert L. Petri, *Motivación: teoría, investigación y aplicaciones*, Cengage Learning Editores.
- » José Carlos Núñez Pérez, J. A.-P. (1994). *Determinantes del rendimiento académico: variables cognitivo-motivacionales...* Universidad de Oviedo.
- » Junqueira, J. (2013). *Histología*. Panamericana.
- » Keogh, B. K. (2006). *Temperamento y rendimiento escolar: qué es, cómo influye, cómo se evalúa*. Madrid: narcea.

- » Marron, E. (2009). *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica*. Editorial UOC.
- » Mosterín, J. (2002). *Teoría de la escritura*. Icaria Editorial.
- » Murillo, J. M. (2009). Sexo, Eros, Matrimonio. En J. M. Murillo, *Sexo, Eros, Matrimonio*. copyriaht.
- » Perea, M. (1998). *Neuropsicología*. Amarú.
- » Pinel, J. (2001). *Biopsicología*. Prentice Hall.
- » Pluymen, B. (2001). El camino a la sobriedad/ The road to sobriety. En B. Pluymen, *El camino a la sobriedad/ The road to sobriety*. arbol.
- » Ras, M. (2005). *Historia de la escritura y grafología*. Editorial MAXTOR.
- » Ruiloba, J. V. (2001). Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. En J. V. Ruiloba, *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría* Elsevier España.
- » Saez, R. (17 de abril de 2011). *Gnosias*. Obtenido de es.scribd.com: <http://www.familialzheimer.org/media/libros/volveraempezar/pdf/doc7.pdf>
- » Santiago, R. (2003). *Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición*. Ed. Médica Panamericana.
- » Sicard, J. (2011). *The lyon clinical olfactory test: validation and measurement of hyposmia and anosmia in healthy and diseased populations*. Otolaryngol.
- » Souccar, T. (2001). La Guía de los Nuevos Estimulantes: Mas Eficacia, Mas Inteligencia, Mas ... En T. Souccar, *La Guía de los Nuevos Estimulantes: Mas Eficacia, Mas Inteligencia, Mas ...* Universe.
- » Uribe, C., Arana, A., & Lorenzana, P. (2005). Neurología. En A. A. Carlos Santiago Uribe Uribe, *Neurología*. CIB.
- » Uribe, C., Arana, A., & Pombo, P. (2002). *Neurología*. Medellín: Corporación para investigaciones biológicas.
- » Valdés, L. M. (2000). Población reto del tercer milenio: curso interactivo introductorio a la demografía. En L. M. Valdés, *Población reto del tercer milenio: curso interactivo introductorio a la demografía*. UNAM.
- » vazquez, m. (2005). Filosofía y razón: Kant, 200 años. En m. vazquez, *Filosofía y razón: Kant, 200 años*. ISBN.
- » Vélez, C. A. (2002). *Neuropedagogía, lúdica y competencias*. Magisterio.
- » Vicens, S. P. (3008). Sentir y crecer. El crecimiento emocional en la infancia: Propuestas educativas. En S. P. Vicens, *Sentir y crecer. El crecimiento emocional en la infancia: Propuestas educativas*. Grao.
- » Weiten, W. (2008). Psicología: temas y variaciones. En W. Weiten, *Psicología: temas y variaciones*. rocio cabaña chavez.
- » Zuleta, E. B. (2007). El sistema nervioso : desde las neuronas hasta el cerebro humano. En E. B. Zuleta, *El sistema nervioso : desde las neuronas hasta el cerebro humano*. editorial universidad de antioquia.