

AFASIAS, AGNOSIAS y APRAXIAS

(Revisión de Conceptos)

Dr. Abraham Krivoy *

La complejidad de los problemas sobre el tema ha aumentado debido a los aportes clínicos y de investigación que las ciencias conexas han realizado. La necesidad de poseer un sistema de abordaje y clasificación para una mejor comprensión de estos problemas queda justificada aun cuando asumir uno de estos sistemas, sea cual fuere, involucre grandes imperfecciones y susceptibilidad a la crítica.

El concepto de afasia puede ser englobado dentro de los conceptos de agnosia y apraxia, pues bien es sabido que una afasia expresiva es en realidad una apraxia de los músculos del lenguaje, de la escritura, etc., y que toda apraxia motora debe considerarse un defecto de la auto-expresión. En la otra forma, las afasias sensoriales son formas de agnosias auditivas, visuales, etc., desde que toda agnosia involucra una falla en la interpretación de los estímulos e irregularidades en los campos de recepción (DE JONG, 1955). Con la introducción anterior se puede intentar una clasificación en la siguiente forma:

AGNOSIA:

- a) Del lenguaje: afasia (sensorial, visual, amimia, amusia, etc.)
- b) Sin relación con el lenguaje: astereognosia, anosognosia, autotopagnosia.

APRAXIA:

- a) Del lenguaje: afasia (verbal, agrafia, asimbolia, amimia, etc.)
- b) Sin relación con el lenguaje: apraxia cinética, apraxia ideocinética, apraxia ideacional.

APRAXIA:

Es un defecto en la habilidad de expresar los propósitos, hábitos y actos hábiles, más si éstos son complicados. Hay una pérdida en la capacidad de usar

* Neurocirujano, Miembro del Departamento de Cirugía del Centro Médico de Caracas.

objetos correctamente. Es una inhabilidad de mover cierta parte del cuerpo en armonía al propósito concebido. La realización de un acto requiere movimientos motores complejos coordinados, tonos y sensaciones adecuadas y un plan psíquico previo. La realización del acto se llama eupraxia y su alteración (en ausencia de paresia, ataxia, rigidez, akinesia, hiperkinesia, pérdida de la sensibilidad, dificultad en la comprensión, defectos auditivos y visuales) se llama apraxia.

1º **APRAXIA KINETICA O MOTORA:** El gesto 'detorna grosero, inhábil, desincronizado, pero el enfermo concibe perfectamente lo que no puede realizar o realiza mal (Auriaguerra y Colaboradores, 1960". Los límites con los trastornos paréticos no están claramente definidos; generalmente es unilateral y regional. Las áreas capaces de producir este tipo de alteración son: 4 y 6 del lóbulo frontal y el cuerpo calloso. Suele ser contralateral cuando la lesión asienta en el hemisferio no dominante y bilateral cuando asienta en el dominante.

2º **APRAXIA IDEOCINETICA O IDEOMOTORA:** Se debe a la interrupción entre los centros de formulación del acto y su ejecución. la idea es correctamente formulada, el paciente sabe lo que desea hacer, lo describe pero no lo efectúa, porque la llegada de los estímulos a los centros de formulación del acto falla; por lo que el paciente puede expresar los actos espontáneos o automáticos, pero no los voluntarios ni los imitativos; así puede dar cuerda al reloj, peinarse, encender un cigarrillo cuando los realiza espontáneamente como parte de sus hábitos, pero no cuando son requeridos. Los movimientos de la apraxia kinética e ideokinética son crudos e incoordinados. La localización de las lesiones se ha hallado en el giro supramarginal (área 40) o en sus conexiones subcorticales, en el tercio medio del cuerpo calloso que interrumpe las vías comisurales y produce en los diestros apraxia del lado izquierdo.

3º **APRAXIA IDEACIONAL O SENSORIAL:** Comporta un elemento agnóstico debido a un déficit conceptual, no acerca de aquello para lo que sirve el objeto sino en la forma como se sirve de él; es decir, no es una agnosia del uso sino de la utilización, es una verdadera ceguera mental. Aunque se le atribuye a lesiones del lóbulo parietal, giro supramarginal izquierdo y cuerpo calloso, suele resultar de lesiones difusas, tóxicas o degenerativas.

TABLA 1

ESQUEMATIZACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS APRAXIAS

Tipo de Apraxia	Movimientos	Actos Habituales	Plan Psíquico	Centro Lesionado
Motora	Torpes	Ausentes	Conservado	Centro de ejecución
Ideokinética	Torpes	Presentes	Conservado	Asociación
Ideacional	Torpes	Presentes	Alterado	Centro de Formulación Psíquica

Vale mencionar la variedad de apraxia constructiva, una de las más frecuentes, que aparece al dibujar un objeto espontáneamente o por modelo, al armar rompecabeza, modelar con barro, construir con cubos, palillos, etc.

Respecto al dibujo, según la intensidad de la apraxia, se observa así, de menor a mayor:

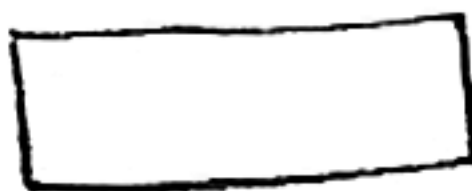
- a) Fallo en la realización de figuras tridimensionales complejas.



- b) Fallo en figuras planas más complejas con poca o ninguna perspectiva.



- c) Fracaso de las copias de figuras simples planas.



- d) Máxima intensidad: falla en el intento de cualquier trazo simple.



Tiene importancia la lateralidad de la lesión, y ésto obliga a realizar una revisión respecto al concepto de dominancia hemisférica; vale decir, las lesiones del hemisferio derecho presentan dificultades visoconstructivas más severas y el fenómeno de "closing in" descrito por Mayer-Gross, el cual representa la tendencia acusada a aproximar o sobreponer la copia al modelo o a cubrir éste con la copia, se presenta más en las lesiones del hemisferio izquierdo; la negligencia unilateral visual izquierda es más frecuente en estas lesiones derechas al paso que en las lesiones izquierdas el "closing in" es frecuente, con restos del síndrome de Gertsman y la apraxia es menos severa. (Ajuriaguerra y Hecaen, 1960).

Existen otras formas de apraxias (del vestirse, del tronco, de la marcha, etc.), que son asimilables a las descritas y que no detallaremos por el carácter divulgativo del tema.

AGNOSIA:

Es la pérdida de la habilidad de comprender el significado de los estímulos; son defectos receptivos. Las agnosias son las más altas síntesis de los impulsos sensoriales. Las agnosias visuales y auditivas están relacionadas con los trastornos del lenguaje y serán detalladas más adelante.

1º **ASTEREOGNOSIA.** Es un defecto en la habilidad de percibir la naturaleza y forma de los objetos, lo que se traduce por una dificultad para identificarlos mediante el contacto de su superficie: existe un defecto de las correlaciones propioceptivas y táctiles. La localización suele ser parietal y no existe dominancia.

2º **ANOSOGNOSIA:** Es el defecto de la consciencia de enfermedad que se ha utilizado más para expresar la falla en percibir la hemiplejia o parálisis de cualquier parte del cuerpo. La lesión suele localizarse en la región parietal inferior, contralateral a la paresia, aún cuando se ve más frecuente en lesiones del hemisferio derecho.

3º **AUTOTOPAGNOSIA:** Es la pérdida de la facultad de localizar las partes del cuerpo o de orientar parte del mismo en relación al mismo cuerpo. Es un verdadero trastorno del esquema corporal dentro del cual pueda hallarse el síndrome de Gertsman que involucra 4 síntomas: a) pérdida de la distinción derecha-izquierda; b) agnosia digital bilateral; c) acalculia; y d) trastornos de la escritura (disgrafía) independiente de trastornos afásicos, siendo la indistinción derecha-izquierda el signo más constante y persistente. Las lesiones se suelen hallar en las vías tálamo-parietales o corticales cerca del girus angular contralateral a la alteración, aún cuando el síndrome de Gertsman se manifiesta en las lesiones del hemisferio dominante. (Barraquer Bordás, 1963).

AFASIA:

Definición: Son realizaciones defectuosas en la esfera del lenguaje centradas en determinados disturbios psicofisiológicos relativos al reconocimiento, elaboración, formulación, utilización, etc., de los símbolos lingüísticos y de su valor semántico, dependientes de una lesión cerebral; quedando excluidos, por lo tanto, los defectos de la inervación de la musculatura necesaria para la articulación de la palabra (disartrias), las afecciones de los órganos de los sentidos (ceguera, sordera, etc.), y los trastornos mentales (oligofrenias, autismo esquizofrénico, simulaciones, etc.).

Lenguaje: Función psíquica compleja de orden cortical que constituye el conjunto de signos mediante los cuales el hombre manifiesta sus pensamientos; es la divisa con el cual trabaja.

Articulación de la palabra: Función de orden bulbar que comprende la serie de movimientos coordinados necesarios para la emisión correcta de consonantes y vocales que forman sílabas y palabras; comprende dos mecanismos: periférico y central.

Estructuras que intervienen en el mecanismo de la articulación de la palabra:

a) PERIFERICAS;

1.—No nerviosas: Fuelle pulmonar, glotis (disfonia), el resonador (dislalia).

2.—Nerviosas: Pares craneanos VII, IX, X y XII, nervios respiratorios y sus núcleos.

b) CENTRALES:

Conexiones supranucleares de los nervios periféricos con sus reguladores (cerebelo, núcleos basales, etc.).

Las diferentes lesiones o patologías que alteren las estructuras antes mencionadas producen disartria (lesiones de la cápsula interna, del cuerpo estriado, de los músculos de la articulación, miopatías, P.G.P., esclerosis múltiples, ataxia de Friedreich, etc.). Cuando la lesión asienta en las cuerdas vocales se suelen llamar disfonía o afonía según la intensidad y cuando asientan en los resonadores (conjunto de cavidades faringo-laríngeas y buco-nasales) se suele llamar dislalia.

CLASIFICACION DE LAS AFASIAS: Entendiendo que existe una dominancia hemisférica que está en relación con el lenguaje y que se exterioriza con una preferencia manual, en los individuos zurdos y ambidiestros, la organización cerebral es más compleja, menos diferenciada que el manidextro. Está demostrado que un 6 por ciento de personas tienen su área predominante de lenguaje homolateral a su mano más hábil, porcentaje a tomar en cuenta en las evaluaciones clínicas y las probables intervenciones neuroquirúrgicas.

CLASIFICACION DE LAS AFASIAS

Clasificación anatómica

En superficie:

- a) afasia motora por lesión del pie de la tercera circunvolución frontal.
- b) afasia sensorial por lesión temporal superior, girus supramarginal, etc.

En profundidad:

- a) Corticales
- b) Subcorticales
- c) Transcorticales (en vías de asociación).

Clasificación funcional:

1) De Head:

- a) afasia verbal.
- b) afasia sintáctica.
- c) afasia nominal.
- d) afasia semántica.

Clasificación anatomo-funcional:

2) De la Gestalt:

- a) predominantemente expresivas.
- b) predominantemente receptoras.
- c) afasias mixtas.
- d) afasias amnésicas.

En cuanto a la clasificación funcional de Head, la afasia verbal se refiere a una dificultad en el lenguaje con restricción del mismo. La afasia nominal se

refiere al olvido de la significación de las palabras. La sintáctica posee un trastorno en el ordenamiento de sílabas y palabras y en la afasia semántica el enfermo puede comprender las palabras aisladas pero no la concepción del conjunto. La verbal corresponde a la afasia motriz clásica y las tres últimas son predominantemente sensoriales.

Para la Gestalt no se percibe el patrón total sino partes; es decir, hay una distorsión entre la reacción inmediata o figura y el campo periférico de la actividad o fondo. Para comprender mejor esto, recordemos que la psicología clásica o asociacionista decía que la percepción (en nuestro ejemplo visual) (Fig. No. 1) es el resultado de una suma de sensaciones aisladas, pero que dicha escuela fue incapaz de explicar la ilusión óptica en la cual vemos algo que no existe objetivamente y donde cabría preguntarse de dónde provienen los estímulos para percibir dichos fenómenos (ver Fig. 1) donde existen cuadros (2) idénticos); por lo que la Gestalt combatió dicha escuela presentando un nuevo aspecto del fenómeno de percepción, estableciendo que nuestras primeras sensaciones no son aditivas o de asociación sino globales unificadas. Un rectángulo nos parece mayor porque ambos son vistos en la dependencia de su posición dentro del ángulo. No vemos partes aisladas sino dependencias de parte en relación a otra, cuyo resultado es la sensación global donde las partes son inseparables del todo y son otra cosa cuando son consideradas aisladas de ese todo.

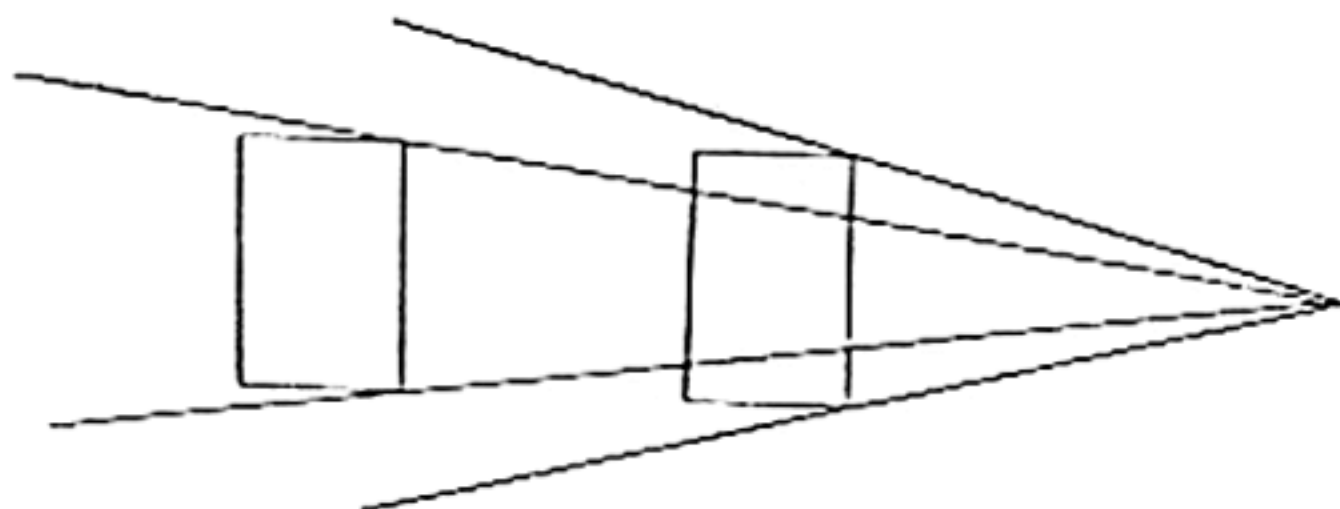


Fig. No. 1.- Ilusión óptica, donde existen dos rectángulos de iguales dimensiones y donde el de la derecha parece mayor; ilusión debida a su apreciación en relación al ángulo que los engloba.

El postulado de la Gestalt, en lo que se refiere a las relaciones psicológicas, se define así: toda forma psicológicamente percibida está estrechamente relacionada con las fuerzas integradoras del proceso psicológico cerebral. Dichas fuerzas constituyen un dinamismo autorregulador que tiende a organizar las formas en todos coherentes y unificados, fuerzas que son inconscientes e involuntarias (Köhler y Wertheimer, 1955).

Según Goldstein (1952) si el organismo funciona como un todo, las excitaciones que obran sobre él producen una modificación del sistema entero que ese organismo representa. En realidad es pura apariencia el que las reacciones parezcan localizadas en zonas circunscritas del organismo. La modificación total del organismo se caracteriza siempre por una "articulación" interna que al mismo tiempo determina el modo cómo la excitación se extiende por todo el sistema orgánico. La articulación y por ende la distribución de la excitación, varía con las

operaciones de cada caso, por lo que los efectos son más visibles en unos puntos que en otros, ya que lo esencial de la articulación es favorecer cierta región más o menos extensa en relación al resto del organismo. Se llama proceso dominante, o figura, lo que ocurre en la región privilegiada, que actúa de manera específica y que es el centro de la acción total. La reacción del resto del organismo se llama proceso de segundo término, o fondo, y lejos de ser indiferente le proporciona la tónica o ámbito donde se desenvuelve el primero.

El valor de un estímulo para el organismo tiende a distribuir la excitación en tal forma que garantiza la mejor realización posible. La diferenciación entre figura y fondo es tanto más difícil cuanto más rico sea el material a diferenciarse. Cuando la capacidad de un substrato está perjudicada, desaparece primero la posibilidad de realizar reacciones aisladas, mientras que las relaciones globales, que corresponden a una diferenciación menos precisa de figura y fondo pueden subsistir, por lo que la diferenciación interna de las operaciones pierde precisión y nitidez y puede producirse una especie de oscilación entre figura y fondo. Al aniquilarse algunas estructuras normales, el tenor de las reacciones se empobrece, y algunas superiores pueden faltar totalmente, hay más rigidez o limitación en las respuestas y pérdida de la libertad.

Antes de considerar los diferentes tipos de afasia valga mencionar algunos conceptos en relación a las mismas.

NIVELES CORTICALES (recepción del estímulo):

- 1 Nivel de llegada.
- 2 Nivel gnóstico.
- 3 Nivel simbólico.

Si tomamos como ejemplo las funciones visuales, encontraremos que el nivel de llegada de los estímulos es el área 17 de Brodman, es decir el estímulo visual llega sin diferenciación del mismo; una lesión en este nivel produce una pérdida visual o ceguera que se circunscribe a la extensión de la lesión. El área 18 constituye el nivel gnóstico, es decir, con el área 17 se ve y con la 18 se sabe lo que se ve; una lesión a este nivel produciría una ceguera psíquica o mental ya que el paciente ve el objeto pero no puede identificarlo. El área 19 constituye el nivel simbólico, que es importante en la revisualización, percepción espacial, etc. Una lesión a este nivel produce una pérdida de la habilidad para revisualizar o describir un objeto después de haberlo visto.

NIVELES DE FUNCION DEL LENGUAJE:

- 1 Nivel emocional.
- 2 Nivel automático.
- 3 Nivel volicional o intelectual.

En el nivel emocional, el paciente puede responder a estímulos dolorosos, gritos, etc., en ausencia de toda otra manifestación de lenguaje. En el nivel automático puede decir sí o no y algunas cosas aprendidas por hábito y en el nivel intelectual, nuestro lenguaje cotidiano es el primero en afectarse y el último en regresar. El paciente está capacitado para repetir palabras o decir frases que requieren cierto grado de concentración. Es interesante destacar que durante la recuperación del lenguaje, aquellas lenguas que fueron aprendidas

primero son las primeras en usarse. En cuanto a la clasificación anatomofuncional (Weinsenburg 1935) tenemos lo siguiente:

1º **Afasia predominantemente expresivas:** variedad de apraxia que consiste en la pérdida de la habilidad de expresar actos intencionales (hablar, escritura, gestos, etc.) en ausencia de parálisis persistiendo la comprensión. Las áreas más comprometidas suelen ser 44, 45, 46, 47 y sus conexiones, siempre en el hemisferio dominante. Los trastornos neurológicos concomitantes suelen ser además la disartria, hemiplejía, homianestesia de tipo cortical raras veces y no se hallan hemianopsias.

Entre las variedades de afasias motoras se mencionan: a) afasia expresiva oral, donde el paciente está incapacitado para formar palabras o combinarlas; sabe lo que desea pero no lo puede expresar; comprende lo que se le dice y lo escrito pero no puede repetir lo que oye o lee; identifica los objetos pero no sabe su nombre, conservar expresiones de lenguas aprendidas en la infancia pero no de la reciente; el lenguaje volicional está perdido pero el automático y emocional suelen estar conservados; b) agrafia: inhabilidad para la expresión escrita de palabras y frases tanto en letras cursivas como en imprenta, en ausencia de parálisis de los miembros superiores. Suele acompañar a la afasia oral y representar una lesión más extensa que toma el llamado centro de la escritura de Exner en la circunvolución frontal media. c) Asimbolia expresiva: que es la inhabilidad de expresar símbolos, gestos, mimica, etc., que según la gravedad, se llega hasta perder el movimiento del sí y no de la cabeza.

2º **Afasia predominantemente receptivas:** constituyen una variedad de agnosias o pérdida del poder de reconocimiento de la importancia de estímulos sensoriales. Se pierde la habilidad de comprender el lenguaje, oído, escrito y correspondiente a los gestos.

Los trastornos neurológicos asociados son: aparte de la ausencia de la disartria, suele haber hemianopsia, hemianestesia, apraxia ideatoria, raras veces hemiparesia.

a) **Agnosia visual:** inhabilidad en la comprensión del lenguaje escrito, pintado con visión conservada (alexia o ceguera a las palabras). Las áreas comprometidas suelen ser 18, 19 y 39 o girus angular y sus conexiones.

b) **Afasia auditiva o sensorial:** es la pérdida de la habilidad de la comprensión del significado de la palabra oída en ausencia de sordera. Las áreas comprometidas son 41 y 42 de la circunvolución temporal superior y sus conexiones y en cuyo tercio posterior se encuentra el área de Wernicke. El afásico sensorial puede oír, pero no conocerá el significado de la palabra; no puede repetir lo que oye; puede leer sin dificultad y hasta hablar adecuadamente, pero no comprende el significado de lo que dice, por lo cual sufre, frecuentemente, olvido de las palabras, intoxicación o perseveración, deformación y substitución, lo que suele producir un lenguaje ininteligible denominado parafasia o jergafasia.

c) Existen asimbolias (falla en la comprensión de los gestos y mimicas) y amusia comprensiva (falla en la comprensión de la música).

3º **Afasia mixta:** constituye una falla tanto en la producción como en la interpretación del lenguaje: se le conoce también como afasia global, total. La zona anatómica más frecuentemente alterada es la llamada el cuadrilátero de Pierre Marie, situado entre la corteza por fuera, la cápsula interna por dentro y los límites anteriores y posteriores de la ínsula; en este sitio se interrumpen las

vías de asociación que pasan justo por encima, debajo y afuera de la cápsula interna y núcleos basales (ver figuras 2, 3, y 4).

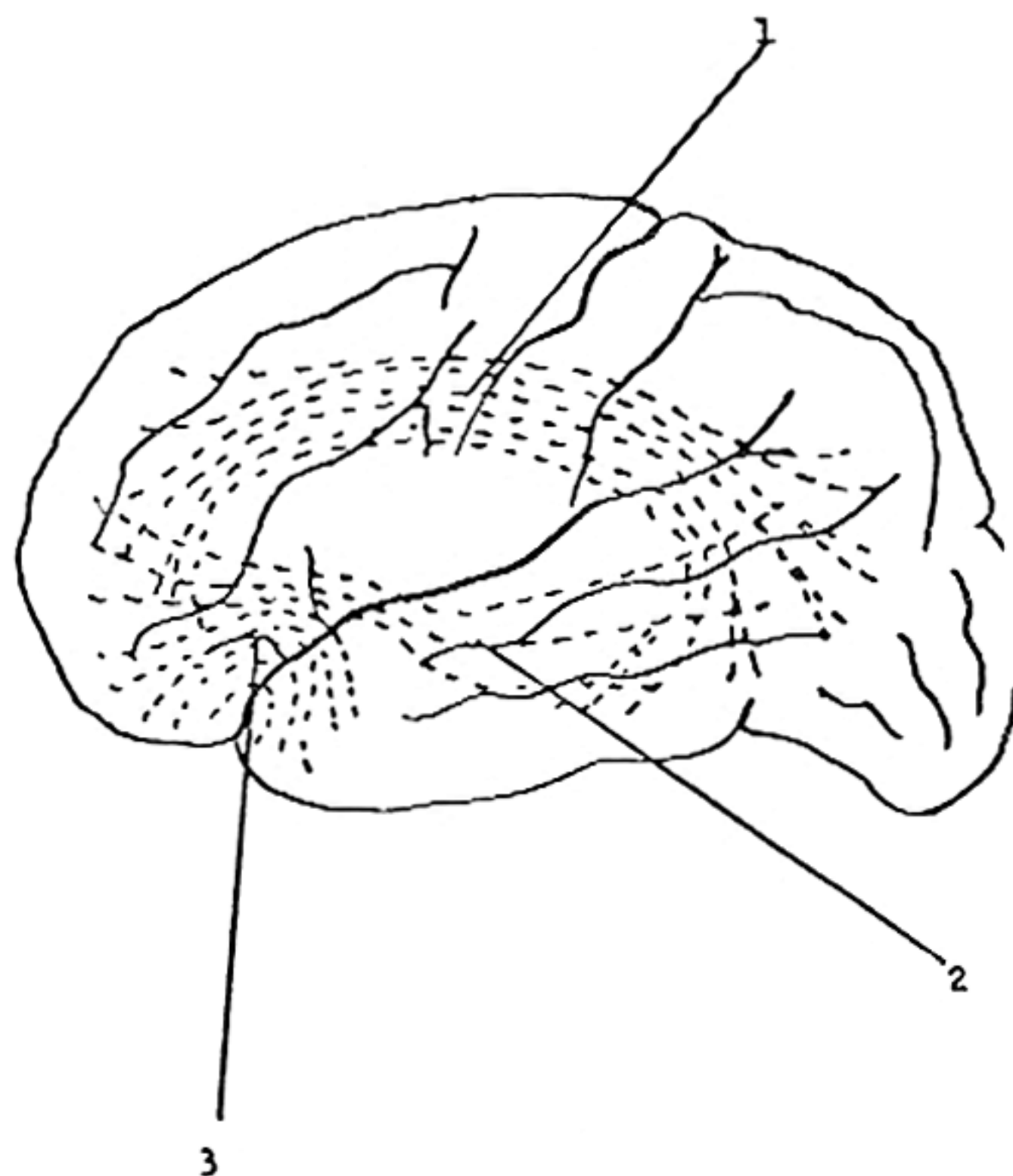


Fig. No. 2.-Esquema donde puede observarse la proyección sobre la convexidad hemisférica de las haces de asociación; 1.- fascículo longitudinal superior; 2.- fascículo fronto-occipital inferior; 3.- fascículo uncinado.

4º **Afasia amnésica:** se define como la dificultad de evocar el nombre de objetos o sus cualidades con limitación del lenguaje hablado o escrito. Se diferencia de la afasia expresiva en que en el amnésico el lenguaje es libre, correctamente articulado, pero dudoso y fragmentario debido a la falla de recordar el nombre. La comprensión del lenguaje oído y escrito es satisfactoria. El paciente sabe lo que desea, pero olvida el nombre del objeto que reconoce correctamente si se le nombran varios vocablos dentro de los cuales se halle el necesario. La mayoría de las afasias amnésicas son producidas por lesiones difusas, de tipo senil, tóxicas, aunque pueden participar las áreas 32, 37 y 39.

La exploración del afásico se resume en:

1º exploración de la palabra espontánea y repetida; 2º exploración de la compren-

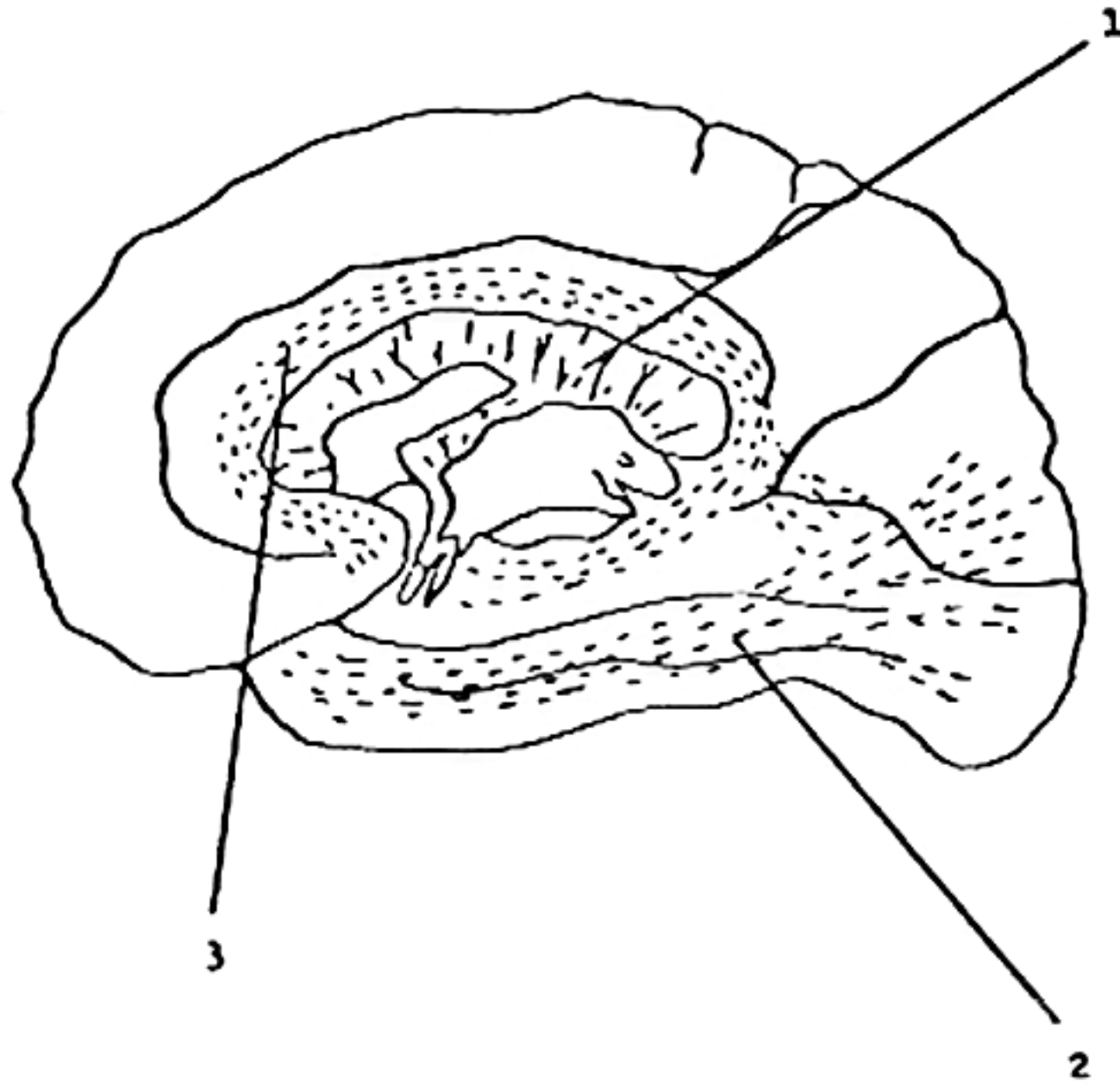


Fig. No.3.- Esquema donde puede observarse la proyección sobre la superficie interna del hemisferio de las haces de asociación; 1: cíngulo; 2: fascículo longitudinal inferior; 3: cuerpo calloso.

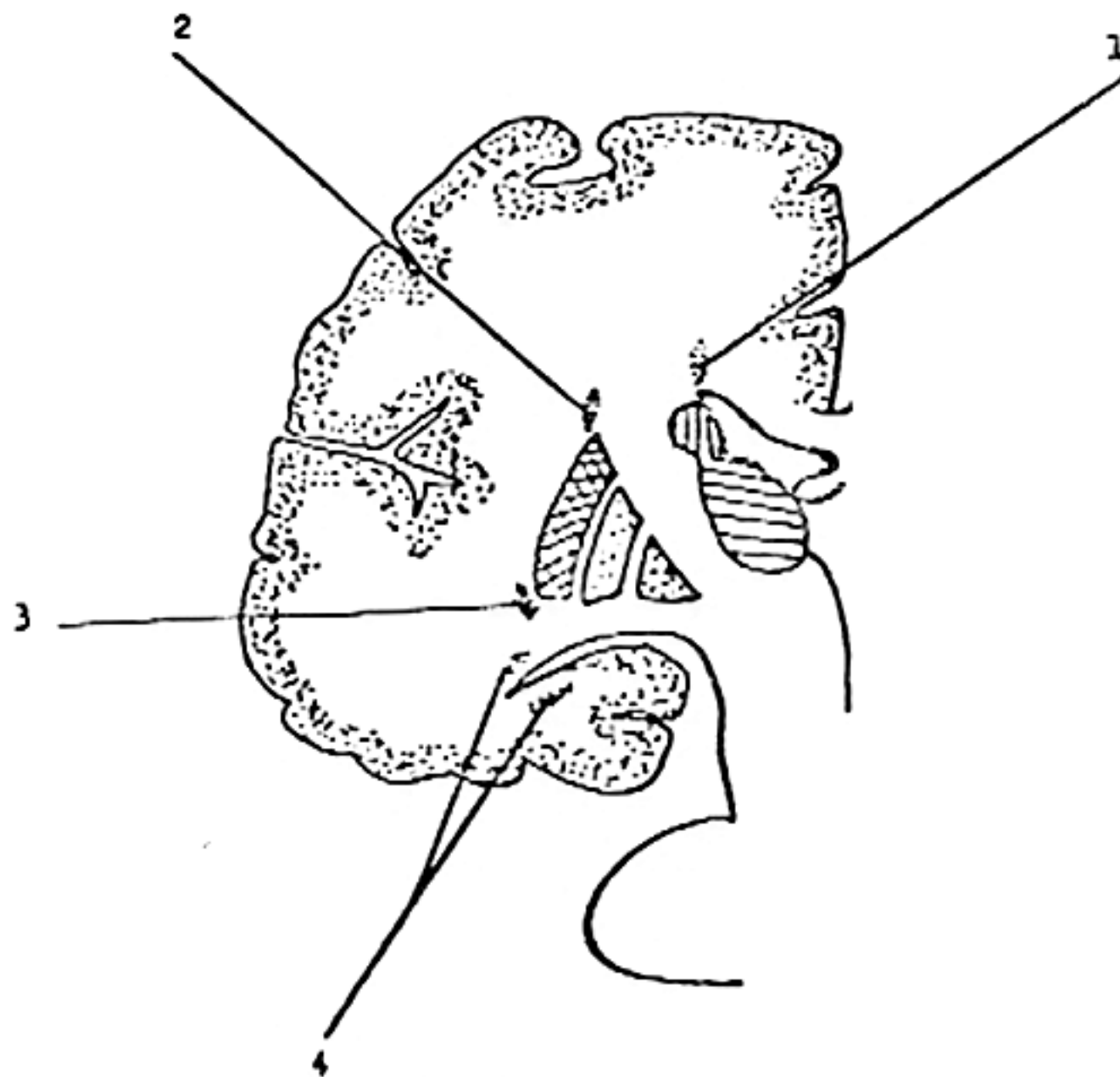


Fig. No. 4.- Esquema de un corte verticotrassversal del hemisferio derecho, donde se señalan las vías de asociación y su relación con la cápsula interna y núcleos basales; 1: fascículo fronto-occipital superior, 2: fascículo longitudinal superior; 3: fascículo fronto-occipital inferior; 4: fascículo uncinado.

sión de la palabra con órdenes simples y complicadas (prueba de los tres papeles de Pierre Marie); 3º exploración de la lectura por órdenes escritas y haciéndolo leer; 4º exploración de la lectura, al dictado y por copia.

Finalmente, la importancia que posee el conocimiento de las afasias en clínica neurológica es la orientación localizadora que nos facilita; así, el 95 por ciento de lesiones con afasias suelen encontrarse en el hemisferio dominante y, dentro de este hemisferio, en todas las afasias predominantemente expresivas, la lesión asienta por delante de la cisura de Rolando y en todas las predominantemente receptivas, están situadas por detrás de esta cisura y según su variedad, si es visual, estará en región del giro angular o adyacente; si es auditiva en la circunvolución temporal superior; si es un defecto mixto, suele hallarse sobre las vías de asociación. Las agnosias y las apraxias no lingüísticas no tienen dominancia hemisférica. En la práctica se ha visto que lesiones muy pequeñas son capaces de producir un gran daño afásico y, viceversa, lesiones extensas apenas alteran el lenguaje. El problema de las afasias sigue siendo muy complejo aún y está lejos de homogeneizarse, pero desde el punto de vista práctico, debe asumirse algunas de las orientaciones conocidas ante el enfermo afásico, y en este trabajo tan sólo se ha esbozado una de ellas.

RESUMEN:

Se realiza una breve introducción ante el problema de las agnosias apraxias y afasias. Se mencionan algunas clasificaciones anatómicas, funcionales y mixtas, recomendándose esta última, reconociéndose las imperfecciones de todas ellas.

SUMMARY

Brief considerations about agnosia, apraxia and aphasia are commented. The anatomical, functional, and other classifications were reviewed. The Weinsenburg classifications is recommended.

BIBLIOGRAFIA

- 1 AJURIAGUERRA, J. de, HECAEN, H. y ANGELERGUES, E.: Les apraxies. Variétés cliniques et latéralisation lésionelle. *Revue neurologique*. 102 (6): 566, 1960.
- 2 BARRAQUER BORDAS, L.: *Neurología Fundamental*. Ediciones Toray, Barcelona, 1963.
- 3 DEJONG, R.: *Aphasia, Agnosia, Apraxia. Their importance in localization of intracranial disease. Correlative Neurosurgery*. Charles C. Thomas, Publisher, Springfield, Illinois, 1955.
- 4 GOLDSTEIN, K.: *Psicología del Lenguaje*. Editorial Paidós. Buenos Aires, 1962.
- 5 KOHLER, W. y WERTHEIMER, M.: *Principios de Psicología de la Forma*. Editorial Paidós, 1953.
- 6 WEINSENBURG, T. H. and McBRIDE, K. E.: *Aphasia: A Clinical and Psychological Study*. New York. The Commonwealth Fund 1935.