

Miembro fantasma y otros trastornos del esquema corporal

FRANCISCO LOPERA

Se hace una revisión sobre los fenómenos de miembro, sensación y dolor fantasmas que se presentan en pacientes con pérdida súbita de una porción de la estructura corporal. Estos fenómenos fantasmas sugieren la existencia de una representación cerebral del cuerpo que se construye a nivel cortical con ayuda de las experiencias vividas por el sujeto en relación con su propio cuerpo. La existencia de una representación cerebral compleja del propio cuerpo se relaciona con una variada semiología de trastornos del esquema corporal que puede ser detectada en las clínicas neuropsicológica y neuropsiquiátrica.

PALABRAS CLAVE
MIEMBRO FANTASMA
SENSACIÓN FANTASMA
DOLOR FANTASMA
ESQUEMA CORPORAL

Las neurociencias y en especial la neuropsicología y neuropsiquiatría se han interesado en el estudio de la percepción del esquema corporal ya que en la clínica no es raro encontrarse con

trastornos muy variados de la percepción del cuerpo. Para las neurociencias es una evidencia el hecho de que el cuerpo está representado, es decir, que cada una de sus porciones tiene una o varias representaciones a nivel del sistema nervioso central. Cuando reflexionamos sobre la forma como percibimos nuestro propio cuerpo vemos que el proceso es mucho más complejo que cuando se trata de cualquier otro objeto de percepción. En el caso del cuerpo, tomado como objeto a ser percibido, nos encontramos con el hecho de que es parte y juez del proceso de percepción: el cuerpo es al mismo tiempo, sujeto de la percepción y objeto a ser percibido. Para los demás objetos del mundo exterior podemos diferenciar muy bien el objeto a ser percibido (la luz, el color, el movimiento, el sonido, la temperatura, etc.), el órgano receptor (retina, piel, oído), unas vías nerviosas definidas que conducen la información hasta el cerebro y un sistema nervioso que hace parte del organismo y que interpreta la información. Es decir, que en la modalidad de la visión y la audición nos encontramos con una información que procede del mundo exterior e incide sobre el cuerpo, mientras que en el caso de la

DOCTOR FRANCISCO LOPERA R. Profesor Titular, Sección de Neurología Clínica, Depto. de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

percepción del esquema corporal el cuerpo es a la vez el objeto a ser sentido y la estructura receptora de la información procedente de sí. Evidentemente, cierta información sobre el esquema corporal puede provenir del mundo exterior. Por ejemplo, la imagen del propio rostro procede en gran parte de la percepción visual especular ya que nadie puede ver su rostro sin la ayuda de un espejo o de una fotografía. Pero la mayor parte de la información sobre el esquema corporal procede del propio cuerpo por la modalidad somatosensorial y propioceptiva.

DESARROLLO DEL ESQUEMA CORPORAL

El niño llega al mundo con una dotación determinada que le permite construir progresivamente su esquema corporal. Receptores de movimientos articulatorios y musculares se encuentran a nivel de todas las articulaciones, músculos y tendones. Receptores cutáneos para discriminar sensaciones de temperatura, dolor, tacto y presión existen por toda la superficie de la piel. Receptores de movimientos y desplazamientos de la cabeza con relación al cuerpo y al espacio se encuentran en los canales semicirculares del oído interno. Receptores visuales, auditivos, olfativos y gustativos, aunque tienen menos importancia directa en la construcción del esquema corporal, participan también de algún modo en ello. Todos estos receptores tienen sus correspondientes conexiones con diferentes áreas cerebrales. Pero esta infraestructura biológica no garantiza por sí sola la construcción de un esquema corporal; son necesarias experiencias y vivencias del cuerpo que van creando representaciones de diferentes tipos, asociadas a diferentes cargas afectivas: táctiles, visuales, propioceptivas, verbales, etc. La integración de todos estos perceptos dará como resultado la construcción de un esquema corporal. Parece ser que éste no se encuentra alterado en los ciegos. El esquema puede ser construido sin la representación visual. La imagen del esquema corporal que se construye en ese caso es de predominio propioceptivo. La representación propioceptiva es clave también en la formación del esquema corporal del vidente. Según Malher (1) las sensaciones viscerales y propioceptivas se desarrollan previamente a la aparición de las habilidades exteroceptivas y los receptores proximales (gusto, olfato y tacto) se desarrollan antes que los receptores distales

(visión y audición). Esto tiene importancia con el orden temporal de la construcción del esquema corporal. El elemento primordial en su construcción sería la percepción de los movimientos corporales en el espacio. Luego vienen otros perceptos (como el visual) que enriquecen el esquema corporal básico. Algunos autores hablan de esquema postural como un constructor originado principalmente en impulsos propioceptivos. De la misma manera se han distinguido varios esquemas, uno para cada modalidad sensorial del cuerpo. El esquema corporal correspondería a la integración de ese conjunto de perceptos. Para la psicología evolutiva la construcción del esquema corporal requiere del manejo previo de relaciones temporales, espaciales y causales.

Otro aspecto de interés en el estudio del desarrollo es la relación entre la existencia y la conciencia del esquema corporal. Para algunos somos conscientes sólo de las partes periféricas del esquema corporal: por lo general tenemos representaciones nítidas de las extremidades pero no de las vísceras. Para otros, ser conscientes de ciertas partes del cuerpo tiene que ver con la capacidad de darles nombres. Wright (2), por ejemplo, halló una imagen lingüística del cuerpo con base en la investigación de la incidencia del uso de distintos nombres para sus diferentes partes. En el adulto la imagen del YO corporal parece estabilizarse y tiende a permanecer sin cambio durante muchos años. La imagen de sí no evoluciona al mismo ritmo que los cambios de la estructura corporal con el paso de los años. Por eso no nos vemos envejecer. Vemos envejecer a nuestros amigos sin darnos cuenta de que hemos envejecido no menos que ellos. La piel, que carga la mayor parte de las evidencias del envejecimiento, tiene una representación cerebral relativamente débil.

PROCESOS DE REPRESENTACIÓN MOTORA Y SENSITIVA

Los procesos de representación de los patrones de movimiento y de la sensibilidad son muy importantes para la construcción del esquema corporal y siguen varios principios: el de la representación contralateral, es decir, que cada hemisferio recibe la información sensitiva y controla la motricidad del lado contralateral del cuerpo; el de la representación jerárquica, que consiste en que cada modalidad senso-

rial tiene tres niveles de representación que van de lo simple a lo complejo dando origen a representaciones de primero, segundo y tercer orden; y el de la representación somatotópica asimétrica que tiene en cuenta la importancia funcional de la parte representada. No es accidental que el rostro ocupe una representación tan extensa en el cerebro, seguida por la representación de la mano, la laringe, la boca, los labios y la lengua (el ser humano es ante todo un ser que reconoce su rostro, que habla y que transforma el mundo con sus manos). La enorme representación cerebral del rostro está de acuerdo con la extrema importancia de la función social de su reconocimiento.

EVIDENCIAS DE LA EXISTENCIA DE UNA REPRESENTACIÓN CEREBRAL DEL CUERPO

1. Reconocimiento de la imagen especular: de todos los animales de la naturaleza el ser humano es el único capaz de reconocer su propia imagen en el espejo. Los demás animales enfrentados a su imagen especular se comportan ante ella como si la consideraran una imagen de "otro" de sus congéneres. Ésta es la primera evidencia de la existencia de una representación de su propia imagen corporal en el ser humano, fenómeno que se puede observar después de los seis meses de vida. Evidentemente ésta no es todavía una representación del esquema corporal, sino simplemente una imagen óptica del cuerpo y en especial del rostro, pero es el comienzo de su construcción.

2. Representación gráfica de la imagen corporal: otra evidencia de la construcción de una representación del esquema corporal es la capacidad que tenemos los seres humanos para dibujar el cuerpo. El proceso evolutivo de la adquisición del esquema corporal se refleja en el perfeccionamiento progresivo del dibujo de la figura humana con la edad cronológica. De un círculo que corresponde a la cabeza y del cual salen las extremidades, se pasa a la construcción de un modelo con cabeza, tronco y extremidades que a su vez se va perfeccionando progresivamente hasta incluir posteriormente las prendas de vestir como parte del esquema corporal. Ningún otro animal podría dibujar su imagen corporal. La posibilidad de dibujarla y la existencia de un esquema corporal acabado, exigen un cierto grado de socialización y de adquisición del lenguaje. Pero de todas formas su representación gráfica es otra evidencia de la existencia del esquema

corporal y, más aún, es una prueba de la forma progresiva como se va construyendo ese esquema en el niño.

3. Patologías del esquema corporal: otra prueba de la existencia del esquema corporal es su desestructuración tal como puede verse en la clínica neuropsicológica en pacientes que han sufrido lesiones cerebrales y en especial su indestructibilidad en pacientes que han sufrido lesiones corporales periféricas sin compromiso del sistema nervioso central.

TRASTORNOS DEL ESQUEMA CORPORAL

Los trastornos del esquema corporal en la clínica neuropsicológica se presentan tanto por lesiones del hemisferio derecho como del izquierdo, pero con algunas diferencias entre ellas. Las lesiones derechas dan lugar principalmente a trastornos unilaterales del esquema corporal como la hemiasomatognosia, mientras que las lesiones izquierdas causan principalmente trastornos agnósicos del esquema corporal como agnosia digital, desorientación derecha-izquierda, y sus manifestaciones son generalmente bilaterales. Las lesiones somáticas con pérdida de alguna parte corporal sin compromiso del sistema nervioso central pueden dar lugar igualmente a ciertos fenómenos que sugieren una independencia relativa entre la representación del soma y el soma representado. Estos diferentes trastornos se describen a continuación.

1. SENSACIÓN Y MIEMBRO FANTASMAS

La sensación fantasma y el miembro fantasma son la evidencia incontestable de que existen procesos de representación cerebral del cuerpo, que persisten aun en caso de pérdida de la parte corporal representada. Es un fenómeno que se observa en la persona que ha sufrido amputación de una extremidad o porción corporal y que consiste en la sensación nítida de que el miembro o región amputada aún permanece ligado al cuerpo. La sensación fantasma puede aparecer después de una ablación de la nariz, en sujetos que han sufrido la enucleación de un ojo y en algunas mujeres que han sido sometidas a mastectomía. Después de la resección de una víscera, (estómago, intestino, etc.) no se manifiesta ninguna sensación fantasma, ya que estas vísceras sólo logran representaciones débiles en el sistema nervioso central. Cuando la sensación fantasma se refiere a una extremidad se la llama miembro

fantasma y aparece casi inmediatamente después de la amputación y por lo general persiste por mucho tiempo o toda la vida. En la sensación de miembro fantasma pueden aparecer todas las características sensoriales que poseía el miembro real desaparecido. Puede existir ilusión de movimiento en la extremidad amputada. Por ejemplo, una sensación de temblor puede persistir en el miembro fantasma de un parkinsoniano amputado. La sensación de miembro fantasma puede ser tan nítida que dicha extremidad puede ser ubicada en una posición espacial determinada. Bornstein (3) reportó el caso de un paciente que se veía obligado a dormir boca abajo desde que sufrió amputación de una extremidad superior porque la mano fantasma estaba permanentemente en una posición inadecuada sobre su espalda. El mismo autor menciona el caso de un paciente de Charcot quien tenía tal conocimiento topognóstico de la extremidad fantasma que sentía con claridad el anillo de compromiso en el dedo anular de su mano fantasma.

La representación cerebral del propio cuerpo no está limitada a los confines de la persona física, sino que puede incluir accesorios tales como la ropa y prendas de uso personal. De hecho el conductor actúa como si su vehículo fuese una prolongación de su esquema corporal. El fenómeno del miembro fantasma es muy raro o muy transitorio si la amputación ocurre antes de los 4 años de edad, pero es cada vez más frecuente si ella tiene lugar después de los 8 años de vida. Un 96 a 98 % de los amputados perciben el miembro fantasma, por lo que se considera una secuela normal de la amputación. El hecho de que el miembro fantasma sea tan raro en los niños indica que los procesos de representación se pueden interpretar en cierto sentido como huellas de memoria de la actividad desplegada previamente por la parte corporal representada. En ese sentido el niño tendría huellas de representación más débiles en tanto ha tenido menos experiencias de movimiento. Riddoch (4) describió el caso de un niño que había perdido el dedo pequeño de la mano derecha durante el primer año de vida y no tuvo jamás la sensación fantasma de ese dedo. Sin embargo, durante la primera guerra mundial, fue herido perdiendo el brazo derecho. Después de la mutilación apareció la sensación fantasma del brazo y de la mano pero la mano fantasma tenía solamente cuatro dedos. El dedo faltante jamás logró una representación cere-

bral ya que en el proceso de construcción del esquema corporal a nivel cerebral no se recibía información procedente de dicha parte corporal inexistente. Sin embargo, la experiencia del miembro fantasma ha sido descrita no sólo en casos de amputación temprana sino también en los de aplasia congénita. En el 18% de los casos con aplasia (desarrollo incompleto o defectuoso de un tejido) puede haber sensación fantasma. Algunos autores han relacionado la existencia de miembro fantasma en casos de aplasia congénita con el homúnculo de Penfield a nivel de la corteza motora, sugiriendo la existencia, desde períodos muy tempranos de la vida, de un cierto arquetipo de representación del esquema corporal, que se desarrollaría posteriormente con las experiencias y vivencias corporales. La sensación fantasma es más nítida mientras más proximal sea la amputación. Parece ser que las fibras nerviosas en el muñón, procedentes de la porción distal de la extremidad amputada continúan enviando estímulos aferentes que son interpretados por el cerebro como procedentes de la región amputada. Cuando el miembro fantasma se va desvaneciendo lo hace siguiendo un orden de lo proximal a lo distal. La mano y sus dedos son la última parte en desaparecer. De otro lado, el empleo de prótesis puede contribuir a que se extinga la sensación fantasma. En la fase aguda, el cerebro conserva intacto el esquema corporal incluyendo la representación de la parte amputada. Sin embargo, parece que con el tiempo la reducción de las aferencias hace desvanecer, por falta de activación suficiente, la representación cerebral del miembro perdido. El miembro fantasma es pues, una evidencia de la resistencia a la desintegración del esquema corporal (o representación de la imagen del cuerpo). El factor crucial que da lugar al fenómeno fantasma es la existencia previa de la sensibilidad profunda y quinestésica (del movimiento corporal en el espacio) en el miembro amputado. Si la extremidad ha estado desprovista de sensibilidad por mucho tiempo antes de la amputación rara vez se produce el fenómeno fantasma. Esto sucede en los pacientes con enfermedad de Hansen que han perdido gradualmente la sensibilidad y que rara vez experimentan sensación fantasma en caso de amputación.

2. DOLOR FANTASMA

El dolor fantasma se ha reportado en casos de infarto de miocardio, en el brazo fantasma izquierdo

de sujetos que han sufrido amputación de esa extremidad. Un miembro fantasma puede comportarse de una manera tan real que puede sentir dolor ante la proximidad de estímulos nociceptivos reales. Según Critchley (5), Bozzano reportó el caso de un paciente con amputación de un miembro superior que tenía sensación de miembro fantasma y al pasar una llama debajo del brazo fantasma se quejaba de dolor de tipo quemadura. El dolor fantasma puede ser una prolongación del dolor que producía la extremidad antes de la amputación. El dolor simplemente puede hacer parte de la sensación fantasma.

3. MIEMBRO FANTASMA SUPERNUMERARIO

Una crisis migrañosa o epiléptica desencadenada en la corteza sensitiva de asociación puede generar la ilusión de una extremidad supernumeraria, lo que significa una duplicación de su representación o una representación fantasma adicional. El miembro fantasma sin amputación que resulta por lesión del sistema nervioso central se ha descrito como tercer miembro fantasma o miembro fantasma supernumerario. Algunas veces el miembro fantasma de este tipo es tan real que el paciente está molesto porque no puede hacer coincidir el miembro fantasma con el real. Los miembros fantasmas generalmente no ocurren en neuritis o polineuropatías probablemente porque no hay una deaferenciación total como en el caso de la amputación.

4. ASIMBOLIA AL DOLOR

Existen casos de niños con asimbolia congénita al dolor que se manifiesta por una marcada ausencia de reacciones afectivas desagradables y de los reflejos de retirada concomitantes ante los estímulos dolorosos, aunque se disponga de los receptores y de las vías sensitivas de los estímulos nociceptivos hasta el cerebro. La asimbolia para el dolor es siempre bilateral. Pero el paciente puede diferenciar los estímulos dolorosos de otros estímulos cutáneos. Las reacciones autonómicas del dolor continúan produciéndose. El problema parece estar en la relación entre el aspecto emocional de la percepción del dolor y la representación del esquema corporal. Una lesión o disfunción que desconecte la representación cerebral del esquema corporal del aspecto emocional de la percepción dolorosa podría dar lugar a la asimbolia

al dolor. Aunque ni el uno ni la otra tienen una localización cerebral estrictamente definida, Geschwind (6) sugería que en la asimbolia para el dolor habría una desconexión entre el área sensorial secundaria y el sistema límbico. Estos niños son bastante desafortunados porque frecuentemente sufren quemaduras y lesiones en la piel que pueden dar origen a procesos infecciosos dado que la falta de dolor coincide con la ausencia de reflejos normales de retirada de la extremidad de los agentes productores de daño. Un niño con este problema puede percatarse de una fractura varias horas después de una caída al observar edema e inflamación de la extremidad. Algunos niños autistas pueden tener una tendencia a la automutilación lo que sugiere un cierto grado de asimbolia congénita al dolor. En algunos pacientes con lesión cerebral y en ciertos trastornos como el síndrome frontal o el hiperquinético se puede encontrar un incremento en el umbral al dolor. Aunque rara, puede encontrarse en la clínica una forma adquirida de asimbolia al dolor.

5. HEMIASOMATOGNOSIA

La hemiasomatognosia es un trastorno del esquema corporal que consiste en desconocimiento consciente o inconsciente de una mitad del cuerpo. La hemiasomatognosia es una especie de anosognosia que significa no conciencia de la deficiencia. El término de anosognosia puede aplicarse a trastornos de la conciencia de enfermedad en patologías de diferentes modalidades sensoriales; se ha descrito anosognosia en casos de lesión de la corteza calcarina como una negación de la ceguera (síndrome de Anton) o como desconocimiento de la afasia en los pacientes con jergafasia o afasia de Wernicke severa.

El término de hemiasomatognosia fue utilizado por Babinski (7) para referirse a la negación de la hemiplejía. La hemiasomatognosia consciente generalmente se debe a un trastorno paroxístico tipo epilepsia o migraña y consiste en una pérdida o alteración transitoria de la percepción de medio cuerpo. El paciente puede experimentar sensación de hemiamputación, modificación del volumen, talla o forma de una extremidad. Se puede presentar en uno u otro lado del cuerpo por lesiones parietales tanto derechas como izquierdas. El hecho de que el paciente advierta el síntoma indica que probablemente no es de origen cortical. Parece ser que hay un bloqueo subcortical

paroxístico de la aferencia somestésica desde una mitad del cuerpo (8).

La hemiasomatognosia no consciente es la pérdida de la conciencia de la existencia de medio cuerpo. El enfermo se comporta como si una mitad de su cuerpo no existiera. No experimenta hemiamputación pero se comporta como si así fuera y no muestra preocupación acerca de la mitad comprometida. Por ejemplo, sólo se afeita o se maquilla la mitad de la cara; no se cubre los miembros de la mitad afectada cuando está acostado en la cama e incluso puede dejarlos colgando en forma incómoda fuera de la misma. Cuando se le pide que levante la pierna o el brazo paralizados no lo realiza y se comporta como si el movimiento hubiera sido ejecutado o levanta la otra extremidad pretendiendo que ha levantado la solicitada. Cuando no tienen déficit motor y se levantan a caminar lo hacen olvidando calzar el pie del lado negligente. Con mucha frecuencia tienen apraxia del vestir ya que no visten el lado corporal afectado. Esta forma no es paroxística sino permanente y puede persistir días o semanas. Se asocia frecuentemente, pero no siempre, a hemiplejía. Esta es una de las formas más severas de alteración de la imagen corporal con negligencia activa de un lado del cuerpo y del espacio extrapersonal adyacente y con negación del defecto. Se encuentra más comúnmente como forma transitoria durante el período agudo de una lesión parietal no dominante. Esta forma generalmente se asocia a hemiplejía en cuyo caso se conoce como síndrome de Anton-Babinski, o anosognosia de la hemiplejía. Es una forma mayor de hemiasomatognosia. Generalmente corresponde a la desaparición del hemicuerpo izquierdo del campo de la conciencia.

Babinski (7) fue el primero que publicó una descripción detallada de esta entidad introduciendo el término de anosognosia. Su primera descripción fue así: "Deseo llamar la atención hacia el trastorno mental que he observado en la hemiplejía cerebral, en la que los pacientes desconocen o parecen desconocer la existencia de su parálisis". El enfermo no se reconoce ni se deja convencer de estar hemipléjico, presenta una gran resistencia a reconocerse como tal hasta el punto que puede ingresar en franca confabulación sobre desplazamientos corporales. Puede presentar el signo de la extremidad extranjera afirmando que esa pierna o ese brazo paralizados pertenecen al

examinador. La anosognosia y la hemiplejía se asocian casi siempre a hemianestesia.

Puede existir además una forma de anosognosia verbal que se refiere a la negativa verbal explícita de la hemiplejía. Esta negativa se manifiesta cuando se le formula al paciente una pregunta sobre su parálisis. La forma en que el paciente se conduce cuando se le pide que mueva su brazo o su pierna, implica su convicción de que lo ha movido. Las alucinaciones cinestésicas puede ser una explicación posible para la afirmación del paciente de haber realizado a la perfección la tarea propuesta. Algunos pacientes, sin embargo, pueden indicar y verbalizar con precisión estas alucinaciones cinestésicas.

En la hemiasomatognosia a veces puede presentarse el fenómeno de la aloestesia que consiste en la sensación de percibir movimientos espontáneos o estímulos cutáneos en la extremidad afectada como si procedieran de la sana. En algunos casos la hemiasomatognosia puede ser dolorosa, e incluso acompañarse de alucinaciones somatosensoriales: una paciente de nuestro servicio de neurología clínica reportaba la sensación de que la "carne se le caía a pedazos" en el lado afectado. El paciente con este tipo de trastorno puede llegar a presentar ciertos síntomas y signos psicóticos o pseudopsicóticos como la convicción de que las extremidades paralizadas pertenecen a otra persona, fenómeno llamado somatoparfenia (9), odio a la parálisis y solicitudes de que se retiren del cuerpo dichas extremidades o misoplejía (10); puede darles sobrenombres a las extremidades paralizadas lo que se conoce con el nombre de personificación o, simplemente, ridiculizar y subestimar la gravedad del problema, fenómeno que se conoce con el nombre de anosodiaforia (7): el paciente no niega pero le resta importancia a la hemiplejía. Se ve en las formas leves y sigue a la anosognosia en el proceso de recuperación. Estos fenómenos pueden presentarse en ausencia de conducta psicótica.

6. HEMINEGLIGENCIA UNILATERAL

La heminegligencia unilateral, generalmente izquierda, se asocia casi siempre a la hemiasomatognosia, pero puede presentarse relativamente aislada. Del 20 al 30% de las personas con enfermedad cerebrovascular sufren de este tipo de hemi-inatención: tienden a chocar con los marcos de las puertas

siempre sobre el mismo lado del cuerpo, pueden tener accidentes de tránsito chocando siempre la misma parte del vehículo; toman el alimento de una sola mitad del plato y a veces no leen sino la mitad de los títulos del periódico.

Los heminegligentes tienen la tendencia a mantener la cabeza y los ojos mirando hacia el espacio controlado por el hemisferio sano. Puede presentarse en cualquiera de los dos campos visuales y se debe a que cuando hay lesión de un hemisferio cerebral éste olvida el espacio controlado por él. Algunos han creído que esto se debe a la hemianopsia, pero en contra de esa interpretación se han visto casos de heminegligencia sin defecto de los campos visuales y de hemianopsia al lado derecho sin heminegligencia. Estos últimos saben compensar bien la hemianopsia con movimientos de la cabeza y del cuerpo. Además la heminegligencia no se relaciona solamente con el campo visual sino que se presenta también a los niveles táctil y representativo o puramente de imaginación mental.

Se ha postulado que en el sistema nervioso central existe una representación analógica del espacio, es decir bastante similar físicamente a la realidad. La lesión destruiría la representación mental del espacio, ya que el fenómeno se presenta aun en pruebas de imaginación. Al pedirle a un heminegligente que describa mentalmente lo que se encontraría caminando por una avenida bien conocida de su ciudad, se limita a describir todo lo que vería a un solo lado de la vía. En la heminegligencia hay predominio de lesiones derechas pero cuando se utiliza un tablero grande para la búsqueda visual de imágenes el tiempo de búsqueda para el campo contralateral es igualmente lento en lesionados izquierdos y derechos (11). En un espacio visual restringido la heminegligencia predomina en lesionados derechos. Se ha interpretado el problema como un trastorno de la atención más que como una deficiencia sensorial. Los pacientes con lesión parietal derecha tienen dificultad para suspender la fijación de la mirada hacia el lado derecho y para dirigirla automáticamente hacia el lado controlado por el hemisferio patológico. Según esto, la heminegligencia sería debida a un trastorno selectivo de la atención automática, más que a un trastorno difuso de la atención.

7. SOMATOPARAFRENIA

La somatoparafrenia es un término acuñado por Gertsman (9), para referirse a una forma de psicosis orgánica o delirio con relación al esquema corporal. Nightingale (12) reportó el caso de un paciente quien varios años después de la resección de un tumor parietal parasagital presentó un delirio psicótico referido a su esquema corporal. A los 46 años, después de consumir mucho licor por la muerte de su padre, fue admitido con una psicosis: sentía el lado izquierdo muy diferente al derecho. El primero le parecía diabólico y controlado por agentes externos o por el padre muerto en asociación con el diablo. El lado derecho era reconocido como bueno y los dos lados estaban en permanente conflicto. El lado izquierdo estaba tratando de inducirlo a cometer actos de agresión contra sí mismo o contra los demás. Oía voces que procedían del espacio extrapersonal adyacente al lado izquierdo. A veces experimentaba alucinaciones en el campo visual izquierdo en las que participaba su padre. En ocasiones sentía la presencia de otra persona, usualmente su padre, en el lado izquierdo y a veces colocaba una silla adicional a su izquierda para que esa persona imaginaria pudiera sentarse. A veces reconocía estas ideas como estúpidas y acusaba al lado izquierdo de estar tratando de metérselas en la mente y hacerle creer en ellas. Las alucinaciones del paciente ocurrieron con plena conciencia y no se asociaron a fenómenos ictales. Todas las alucinaciones visuales y auditivas provenían del lado izquierdo del espacio extrapersonal. Frecuentemente ignoraba estímulos en el lado izquierdo y la intensidad y cualidad de éstos estaba alterada. Tenía astereognosia, agrafognosia y abagnosia izquierdas (dificultad para el reconocimiento táctil de formas, símbolos gráficos y estimación del peso de los objetos, respectivamente). Su trastorno psiquiátrico era un tipo de psicosis esquizofreniforme pero con un contenido delusional íntimamente relacionado a las ilusiones somatosensoriales.

La somatoparafrenia y la anosognosia generalmente suceden en los primeros días después de la hemiplejía.

A continuación presentamos algunos casos de somatoparafrenia observados en nuestra consulta:

Caso 1: Intelectual de 42 años quien sufrió trauma encefalocraneano cerrado; se quejaba, entre otros, del siguiente problema: "La parte física de mi cuerpo la noto más suave, más débil, menos en contacto conmigo"; nunca tuvo la sensación de que alguna parte del cuerpo no le perteneciera pero sí tenía la impresión de que sus extremidades estaban más alejadas de él que antes. "El cuerpo lo sentía alejado y lentamente se ha vuelto a integrar a mí en el transcurso del último año". Inicialmente tuvo algunas alucinaciones somestésicas: sentía el tórax como hecho de "tiras".

Caso 2: Paciente de 37 años que sufrió amnesia de Korsakoff luego de lesión tétoro-parietal izquierda y se quejaba de una extraña sensación: la caja de dientes, el pelo, las uñas y los ojos no eran los de ella, como si le hubiesen cambiado todas estas partes corporales.

Caso 3: Estudiante universitario de 21 años que sufrió trauma encefalocraneano con hemiparesia derecha. Se quejaba de múltiples sensaciones raras en los dedos del pie derecho que describía así: "los dedos los siento como independientes, como si no tuviesen ninguna relación de contigüidad con el pie, como si fueran dos cosas aparte, dos unidades diferentes. A veces tengo la impresión de tener llagas en los dedos del pie o los siento como mojados. A veces siento como si no pudiera apoyar los dedos ni el talón en el piso, como si tuviera chuzos por debajo de los dedos. Estas sensaciones no me dejan dormir y se mejoran cuando camino". Al examen, además de una hemiparesia derecha funcional, tenía trastorno propioceptivo de esa extremidad.

Caso 4: Paciente de 17 años con trauma encefalocraneano por bala en región parietal izquierda. Hizo una psicosis con delirio de persecución y delirio relacionado con el esquema corporal: no aceptaba el contacto físico, ni que le tocaran el pelo. Los barros, espinillas y granos le generaban preocupaciones delirantes.

TRASTORNOS PAROXÍSTICOS DEL ESQUEMA CORPORAL

1. MICROSOMATOGNOSIA Y MACROSOMATOGNOSIA

Son sensaciones de miniaturización o de gigantismo de partes corporales. Ocurren principalmente asociadas a los trastornos paroxísticos: epilepsia y

migraña. Pueden verse en casos de hemiasomatognosia consciente.

2. AUTOSCOPIA

Es una especie de autoalucinación que consiste en verse a sí mismo. El sujeto ve la imagen autoscópica (su propia imagen), al frente o en uno de los dos campos visuales en caso de hemisíndromes. A veces aparece justamente en el campo visual hemianóptico. Este trastorno ha sido bastante explotado en la literatura por Dostoyevski, Goethe y Poe. Se ha descrito el fenómeno en casos de psicosis, en lesiones cerebrales y aun en sujetos normales como autoscopia del despertar. Puede ocurrir asociada con estados tóxicos, infecciosos, alcoholismo, psicosis depresivas y traumáticas, epilepsia y aura migrañosa, lesiones cerebrales difusas y focales y hemorragia subaracnoidea.

La exosomestesia consiste en que un estímulo cutáneo se proyecta hacia el espacio extracorporal. Ésta y la autoscopia son síntomas de la misma naturaleza y siempre sospechosos de lesión intracraneana. Pearson (13) reportó un caso de autoscopia en un paciente con lesión cerebral que durante 4 días vio su propia imagen que lo acompañaba por todas partes vestida con su propia ropa e imitando todos sus gestos.

3. PALINESTESIA

La palinestesia es la persistencia o perseveración de un percepto táctil aun después de finalizada la experiencia táctil real. El percepto que sirve a la construcción de la palinestesia puede proceder del mundo exterior o de la memoria. Stacy (14) relató el caso de una mujer que tenía una lesión parietal bilateral y que presentaba alucinaciones estereognósticas. Después de haberse cepillado los dientes tuvo la neta sensación de que el cepillo de dientes había vuelto a su mano; trató varias veces de deshacerse de él colocándolo sobre la mesa, pero la sensación volvía repetitivamente a su mano y esto duró 15 minutos, aunque fue plenamente consciente durante todo el tiempo de que su mano estaba completamente vacía. Este autor menciona otro caso de un paciente que presentaba además de la palinestesia un fenómeno de aloestesia táctil: cuando cogía un objeto con la mano izquierda tenía simultáneamente la sensación de haber cogido el mismo objeto con la derecha.

Los trastornos del esquema corporal son fenómenos muy interesantes para el estudio de las funciones cerebrales superiores. En la clínica neurológica y psiquiátrica son de especial importancia como potenciales marcadores de disfunción cerebral orgánica. Desde el punto de vista de su manejo, el tratamiento depende de la causa básica del trastorno que los produce. Pero en algunos casos como en el de la hemiasomatognosia existen detallados programas de rehabilitación cognoscitiva en especial cuando se asocia con heminegligencia visoespacial.

SUMMARY
PHANTOM LIMB AND OTHER ALTERATIONS OF THE CORPORAL SCHEME

A review is presented on the phantom phenomena (limb, sensation and pain), that appear in patients with sudden loss of a portion of the corporal structure. These phenomena suggest the existence of a brain representation of the body, built at the cortical level partially as a result of previous experiences with one's own body. Alterations of the brain's corporal scheme give rise to rich neuropsychological and neuropsychiatric manifestations.

BIBLIOGRAFÍA

1. MAHLER MS. On child psychosis and schizophrenia: autistic and symbiotic infantile psychoses. *Psychoanal Stud Child* 1952; 7: 286-305.
2. WRIGHT GH. The names of the parts of the body. *Brain* 1956; 79: 188-210.
3. BORNSTEIN B. Sur le phénomène du membre fantôme. *Encephale* 1949; 38: 32-49.
4. RIDDOCH G. Phantom limbs and body shape. *Brain* 1941; 64: 197-222.
5. CRITCHLEY M. Quelques observations relatives a la notion de la conscience du moi corporal. *L'encéphale* 1955; 6: 501-531.
6. GESCHWIND N. Disconnexion syndromes in animals and man. *Brain* 1965; 88: 237-294 y 585-644.
7. BABINSKI J. Contribution a l'étude des troubles menteaux dans l'hémiplégie organique cérébrale (anosognosie). *Rev Neurol* 1914; 27: 845-848.
8. FREDERIKS J. Agnosognosie et hémiatomatognosie. *Rev Neurol* 1963; 109: 585-597.
9. GERSTMANN J. Problem of imperception of disease and of impaired body territories with organic lesions. *Arch Neurol Psychiat* 1942; 48: 890-913.
10. CRITCHLEY M. Observation on anosodiaphoria. *Encéphale* 1957; 46: 540-546.
11. GAINOTTI G. L'héminegligence. *La Recherche* 1987; 187: 476-482.
12. NIGHTINGALE S. Somatoparaphrenia: A case report. *Cortex* 1982; 18: 463-467.
13. PEARSON J, DEWHURST K. Sur deux cas de phénomènes héautoscopiques consécutifs á de lésions organiques. *Encéphale* 1954; 43: 166-172.
14. STACY C. Complex haptic hallucinations and palinaptia. *Cortex* 1987; 23: 337-340.



Esta Publicación es
cortesía de
Laboratorios ITALMEX