

Importancia de la cirugía de la mano en la medicina actual

Dres. Enrique Fossati

Se analiza la importancia de la mano-miembro superior en el ser humano. Se define la especialidad Cirugía de la Mano, sus orígenes, alcances, su ubicación en la medicina actual a la luz de los nuevos adelantos científicos y su futuro ilimitado.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Hand / Surgery.

SUMMARY: Importance of surgery of the hand in modern medicine.

Analysis of the importance of the hand-upper limb in human beings. The speciality Surgery of the Hand is defined: origins, significance, place in medicine nowadays in the light of recent scientific advancement and its unlimited progression in future.

RÉSUMÉ: Importance de la chirurgie de la main dans la médecine actuelle.

On analyse l'importance de la main-membre supérieur dans l'être humain. On définit la spécialité "Chirurgie de la main" ses origines, ses aboutissements, sa place dans la médecine actuelle et en vue des nouvelles découvertes scientifiques, son futur illimité.

*Servicio de Cirugía Plástica (Jefe: Dr. G.H. Fossati),
Hospital Pasteur. Montevideo.*

INTRODUCCION

En un viejo tratado de anatomía en francés antiguo, leímos "El hombre ha sido creado con su cuerpo desprovisto de armas y con su alma desprovista de arte, pues ha recibido en compensación las manos y la razón, con las manos construirá sus armas y con la razón aprenderá su arte".

La mano, maravilla de ingeniería anatómica, fuente de datos diagnósticos sobre la personalidad y enfermedades del ser humano, ha atraído, a través de los tiempos a artistas, literatos, escultores y pintores, como símbolo y recurso traductor de los movimientos del cuerpo y los estados del alma.

La relación entre la mano y cerebro es lo único que diferencia al hombre de todos los otros animales, incluso los más cercanos en la escala de la evolución. Sin este modesto apéndice el mundo no tendría hoy el Alhambra, ni las esculturas de Miguel Angel, ni las joyas de Cellini, ni el microscopio electrónico, no los cohetes espaciales. En una palabra no habría civilización.

La aparición de la mano en el embrión se realiza en el botón germinal del brazo alrededor de la quinta semana, estando sus cinco dedos presentes y a las ocho semanas y media la mano fetal es casi exactamente una miniatura de la del adulto.

Su estructura pone en juego 27 huesos, aproximadamente 32 músculos y unas 30 articulaciones, 7 a 8 músculos cooperan en el movimiento

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 8 de agosto de 1984.

Médico del Servicio de Cirugía Plástica.

Dirección: Jorge Canning 2417. Montevideo (Dr. E. Fossati).

de cada dedo con excepción del pulgar que necesita 10.

Unida a la muñeca por lo que podríamos llamar una articulación universal, puede realizar todo tipo de movimientos. Sus dedos están capacitados para efectuar los 7 tipos básicos de pinza, pudiendo ejercer tensiones entre 0,72 y 68 kg de fuerza.

El número y variedad de sus funciones está más allá de lo que puede realizar una máquina: cerrada en puño constituye una sólida prolongación del brazo entero, pudiendo quebrar superficies sólidas, ayudada por lentes de aumento, puede grabar paisajes en la cabeza de un alfiler.

Es sobre esta mano que se abaten enfermedades, traumatismos, deformaciones, que han despertado, a través de la historia, el interés cada vez más creciente de médicos y cirujanos, en vistas a su recuperación.

Desde 1940, en que los cirujanos toman conciencia de la importancia de la reparación de las lesiones de la mano, numerosos aportes se han hecho en este campo a través de los años y podemos decir que en el mundo entero la Cirugía de la Mano ha cobrado tal magnitud, que en todos los congresos, sean de cirugía general, ortopedia, cirugía plástica, reumatología, fisioterapia, etc., figura un tema dedicado a ella.

DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD. La cirugía de la mano, constituye hoy día una verdadera especialidad. Especialidad que se ocupa de tratar todas las afecciones de la mano cualquiera sea su causa, principalmente aquellas que disminuyen de alguna manera su capacidad funcional.

Un error bastante generalizado es olvidarse que la mano no es un elemento aislado, como señala Charles Bell, anatomista del siglo pasado: "La mano no es un instrumento aislado, sino parte de un conjunto y toda su actividad se hace en función de ello".

El especialista de la mano, mal podría ocuparse tan sólo de esa limitada región, desconociendo la implicancia que en sus funciones tiene todo el miembro superior.

ORIGEN DE LA ESPECIALIDAD. La cirugía de la mano no fue creada como la división de una u otra especialidad, sino como la especialidad de una compleja región anatómica.

En los albores de esta cirugía, especialistas en distintas disciplinas, como cirugía general, ortopedia, cirugía plástica, neurología, cirugía vascular, etc., colaboraban en centros especializados

de Cirugía de la Mano, que fueron creados en Estados Unidos y Europa durante la Segunda Guerra Mundial. Merecen citarse los nombres de: Bunnell, Kanavel, Koch, Mason, Iselin, Allen, como pioneros e impulsores de esta especialidad. En nuestro medio debemos citar, como pioneros en el hecho de destacar la importancia de la cirugía de la mano, dentro de la cirugía general, los nombres de: Pedemonte, Ardao, Suárez Meléndez, García Capurro.

Inmediatamente después de la II Guerra Mundial, surge una explosiva demanda para realizar entrenamientos en esta especialidad. Se crean así numerosos centros hospitalarios, integrados por técnicos de dedicación exclusiva, se organizan cursos especiales y se fundan las primeras sociedades científicas, tendientes a impulsar el desarrollo y la difusión de la cirugía de la mano.

Asimismo en varios países es reconocida como especialidad completamente independiente y se le concede el reconocimiento universitario.^(1. 2. 3. 4)

ALCANCES DE LA ESPECIALIDAD. La cirugía de la mano comprende las afecciones más diversas: - malformaciones congénitas - lesiones traumáticas - deformaciones reumáticas - parálisis de nervios periféricos - parálisis cerebral - quemaduras y sus secuelas - cirugía reparadora y estética, y todas aquellas enfermedades de causa diversa cuya manifestación está a nivel de la mano.

El campo de acción de esta especialidad es tan vasto, que aunque parezca a primera vista una exageración, ya se están segregando algunas subespecialidades, que se ocupan exclusivamente de algunos de estos capítulos, por ejemplo, la dedicación exclusiva del Dr. Vainio de Finlandia, al tratamiento de la mano reumática, que determinó un cambio fundamental en las directivas del tratamiento y en los resultados obtenidos.

Todos los procedimientos quirúrgicos que se utilizan en cirugía de la mano, son la combinación de técnicas de diversas especialidades. La aparición de nuevas técnicas y un mayor conocimiento anatómico y funcional de las estructuras del cuerpo humano, hacen evidente la necesidad de que el cirujano adquiera el adiestramiento necesario en todas las disciplinas, pero referente a la región de la mano y al miembro superior. El especialista de mano, es pues un especialista de una región y no de un sistema como el óseo, el vascular o el nervioso.

Por otra parte debemos tener presente que aproximadamente el 30% de las consultas en los centros asistenciales corresponden a traumatismos de mano y si a esto agregamos los pacientes

con afecciones de otra naturaleza: congénita, neurológica, etc., la cifra se eleva considerablemente.

El problema social que esto implica es enorme, ya que las lesiones de mano constituyen un factor de real invalidez, con la consiguiente repercusión laboral y familiar para el paciente y económica para el centro asistencial.

Si a estos pacientes se les trata de un modo tal que permita acortar el tiempo de invalidez, restituir o mejorar una función perdida, disminuir al máximo la presencia de secuelas, pensamos que está plenamente justificada la existencia de esta especialidad.

ADELANTOS EN CIRUGIA DE LA MANO. La moderna cirugía de la mano ha permitido el desarrollo de nuevos instrumentos, materiales de sutura, mejor dominio de los injertos de tendón, hueso, piel y nervios, así como implantes articulares, prótesis estéticas y funcionales.

Las recientes técnicas de microcirugía vascular y nerviosa han abierto un horizonte de alcances ilimitados en cuanto a su aplicación en esta cirugía, permitiendo realizar transferencias libres de tejido, reimplante de miembros amputados,

transferencias digitales para suplir ausencias congénitas o traumáticas y mejorando los resultados obtenidos en la reparación de las lesiones nerviosas periféricas.

Si este nuevo enfoque de la cirugía de la mano no hubiera ocasionado progresos, evidentemente no estaría justificada la creación y aplicación de todo esto.

Para terminar nos remitimos a las expresiones vertidas por Marc Iselin en 1969: "ha pasado la época en que la cirugía de la mano fue considerada como una pequeña cirugía, nadie disimula la grandeza y la importancia de esta cirugía, aún si gracias al empleo de los antibióticos, ella no implica más un riesgo vital..."

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BUNNELL S. — *Surgery of the Hand*, 4ª ed. Philadelphia, Lippincott, 1964.
2. FLYNN J.E. — *Hand Surgery*, 2ª ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1975.
3. ISELIN M. — *Chirurgie de la Main*. 2ª ed. Paris, Masson, 1955.
4. KANAVAL A.B. — *Infections of the Hand*. 7ª ed. Philadelphia. Lea & Febiger, 1939.