

Anomalías congénitas de la mano: análisis exploratorio de los datos

DR. NELSON CABRERA VILTRES,¹ DRA. TANIUSHKA A. MIRANDA LOURO,² DR. LUIS OSCAR MARRERO RIVERÓN,² DRA. XIOMARA REMÓN DÁVILA² Y DR. EMILIO CRUZ SARMIENTO²

Cabrera Viltres N, Miranda Louro TA, Marrero Riverón LO, Remón Dávila X, Cruz Sarmiento E. Anomalías congénitas de la mano: análisis exploratorio de los datos. Rev Cubana Ortop Traumatol 1998;12(1-2):47-51.

Resumen

Se realizó un estudio retrospectivo de 86 pacientes ingresados en el Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País" entre enero de 1990 y diciembre de 1994, por presentar anomalías congénitas de la mano. De estos pacientes, 47 (54,65 %) pertenecían al sexo masculino y 39 al femenino; 29 pacientes presentaban anomalías bilaterales, por lo que el cómputo total de manos ascendió a 115. El 83,72 % de los pacientes se trataron antes de los 3 años de edad. La anomalía más frecuente fue la sindactilia (48,83 %). Fue necesario un promedio de 3 intervenciones quirúrgicas para lograr una mano funcional. Ciudad de La Habana aportó el 46,51 % del total de afectados.

Descriptor DeCS: DEFORMIDADES CONGENITAS DE LA MANO/cirugía.

Las anomalías o deformidades de la mano son afecciones que se presentan de diferentes formas. Deformidad, por definición, es la alteración de la forma de un órgano o parte de éste a consecuencia de lesiones tróficas, traumatismos o vicios funcionales ocurridos en el feto en vías de desarrollo (congénitas) o en el individuo adulto (adquiridas).¹

Dentro de las anomalías se observan muchas combinaciones extrañas como presencia rudimentaria, ausencia total o parcial de una parte, duplicación, sinostosis, dislocación, contracturas y otras, motivo por el cual el tratamiento se torna extremadamente complejo, constituyendo en algunos casos verdaderos retos difíciles de vencer, que pueden traer como consecuencia—en más de un caso— resultados no satisfactorios.²

La mano es un órgano muy pequeño pero estructuralmente muy complejo, cualidades que provocan una elevada incidencia de anomalías

congénitas altamente incapacitantes en muchos casos,³⁻⁵ no obstante, la mano continuará siendo el órgano fundamental de trabajo del hombre, por lo que lograr su buena función en forma temprana constituye un objetivo primordial.

Métodos

Se realizó entre enero de 1990 y diciembre de 1994 un estudio longitudinal retrospectivo de 86 pacientes ingresados en el Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País" por presentar anomalías congénitas en la mano (115 manos).

Se analizaron las variables sexo, edad, raza, diagnóstico, localización de la afección, edad a la primera consulta y al acto operatorio, número de intervenciones quirúrgicas y provincia de procedencia.

¹ Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Jefe del Servicio de Miembros Superiores y Microcirugía.

² Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

La incidencia de anomalías congénitas de la mano se determinó utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Incidencia} = \frac{\text{Número de casos nuevos tratados}}{\text{Total de casos tratados}} \times 1000$$

Discusión

La composición por edades (fig. 1) nos muestra que 82 pacientes (95,34 %) fueron atendidos antes de los 10 años de edad, hecho que concuerda con las estadísticas de *Simün*⁶ y que es representativo de la gran accesibilidad y cobertura de nuestros servicios médicos.

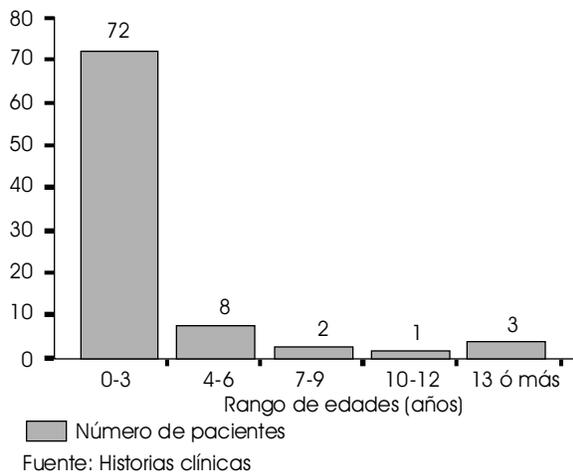


FIG. 1. Edad a la primera consulta.

Las anomalías congénitas de la mano se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino, llegando en ocasiones a existir una relación de 2:1.^{6,7} En nuestro estudio 47 pacientes eran masculinos y 39 femeninos (fig. 2).

La figura 3 muestra la distribución de los casos según el color de la piel; aproximadamente tres cuartas partes pertenecen a la raza blanca (74,41 %). Por el alto grado de mestizaje de la población cubana es difícil establecer las diferencias raciales, no obstante la distribución observada está en correspondencia con las características étnicas de nuestra población.⁸ Además, excepto para la polidactilia no existen pruebas suficientes ni diferencias significativas para establecer categóricamente el predominio racial.^{7,9}

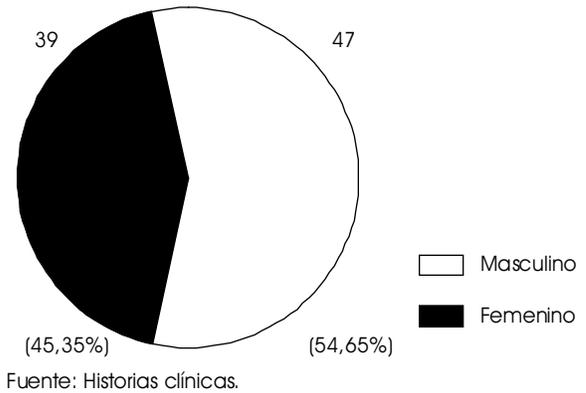


FIG. 2. Distribución según sexo.

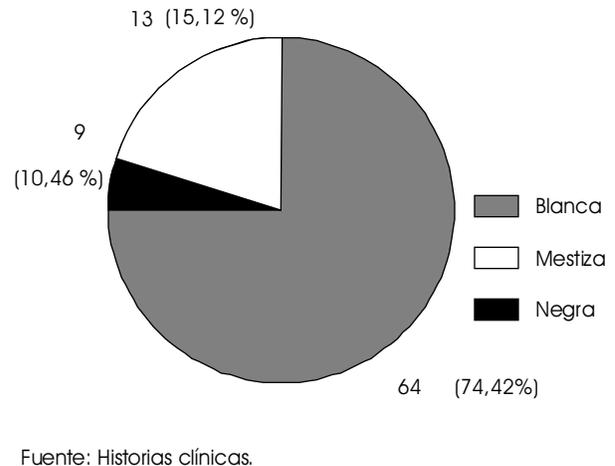


FIG. 3. Distribución según color de la piel.

Según la frecuencia de aparición (fig. 4) en primer lugar aparece la sindactilia (42 pacientes; 48,83 %), seguida de la mano zamba (10 pacientes; 11,62 %), las bridas constrictivas (8 pacientes; 9,30 %). En cuarto lugar aparece la polidactilia (6 pacientes; 6,97 %), le siguen en orden decreciente la macrodactilia, la clinodactilia, la agenesia de los dedos, el pulgar bífido, el dedo en resorte, la mano hendida y las deformidades en aducción y flexión del pulgar.

Al nivel internacional se considera a la sindactilia como la más frecuente de las anomalías congénitas de la mano;^{7,10,20} nuestro estudio coincide con lo antes expuesto, no obstante, *Borbolla*¹¹ plantea que la anomalía más encontrada en recién nacidos cubanos es la polidactilia.

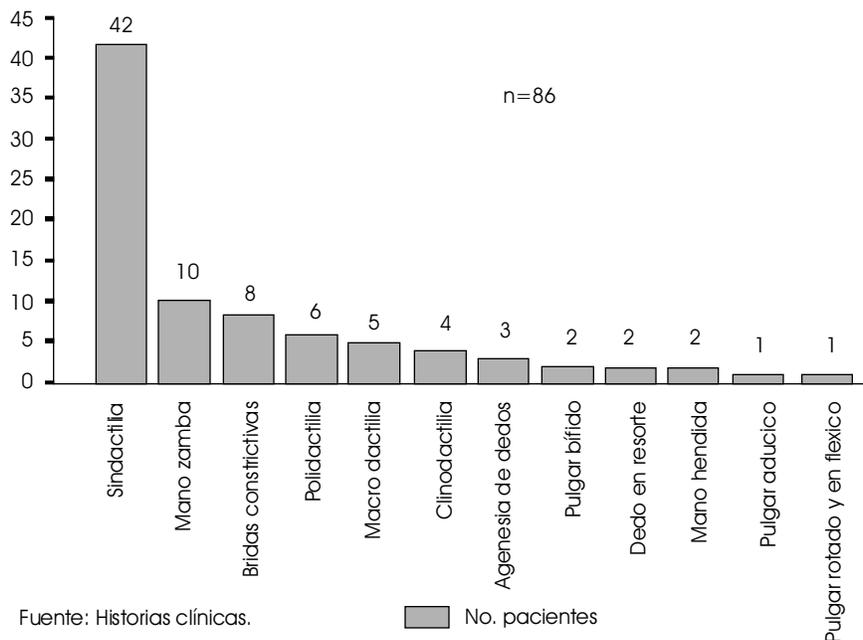


FIG. 4. Diagnósticos.

De forma general se observó predominio de la localización derecha, seguida de la izquierda y la bilateral. Si tenemos en cuenta que la inmensa mayoría de nuestra población es diestra,⁸ entonces, es cada vez más necesario obtener una rápida y útil incorporación del paciente a la sociedad.

La sindactilia fue la única anomalía en la que la mayoría de los casos se presentaron en la mano izquierda y de forma unilateral (52,38 %), lo que coincide con otros autores.¹²⁻¹⁴

La mano zamba se presenta de forma bilateral en la mitad de los niños que acuden a la consulta, el resto es unilateral, con predominio derecho.^{7,9,10,15}

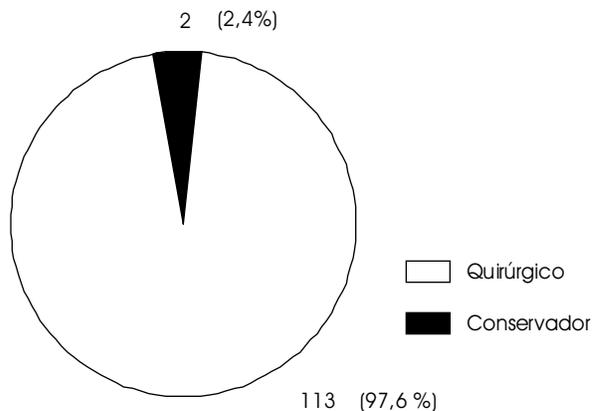
Las bridas constrictivas son de aparición esporádica, no hereditaria y más frecuentemente de forma bilateral pero asimétricas;¹⁰ en nuestro estudio no hubo una localización específica.

La polidactilia tuvo idéntica frecuencia para los casos bilaterales y los unilaterales, sin embargo *Borbolla*¹¹ plantea que es más frecuente de forma bilateral y *Barsky*¹⁶ que predomina en una sola mano.

La clinodactilia se reportó más frecuentemente de forma bilateral,^{7,10} resultados con los cuales coincidimos.

Finalmente la macrodactilia, la mano hendida y el pulgar bífido se presentaron en la mano derecha en todos los casos.

El 97,6 % de los pacientes (fig. 5) fueron sometidos a tratamiento quirúrgico. Sólo 2 casos no fueron operados: una agenesia de 4to. y 5to. dedos derechos y una brida constrictiva del 5to. dedo, por negativa familiar. Nuestros métodos de tratamiento, de forma general, coinciden con los mundialmente empleados.^{2,7,8,10,12,15,17}



Fuente: Historias clínicas.

FIG. 5. Tratamientos empleados.

La edad promedio a la primera consulta estuvo por debajo de los 5 años, con un promedio general de 1,27 años, de igual forma se comportó la edad del acto quirúrgico, con un promedio general de 3,07 años. Se aprecia que medió un corto período entre el diagnóstico y el tratamiento quirúrgico.

Los parámetros de tratamiento quirúrgico seguidos internacionalmente plantean que la polidactilia debe ser operada alrededor del año de nacido; las bridas constrictivas de forma temprana; la sindactilia a partir del primer año de vida, en dependencia del tipo de presentación;⁷ la clinodactilia, al no ser incapacitante, puede esperar hasta la adolescencia;¹⁰ la macrodactilia, independientemente del momento de la operación, entraña enormes dificultades para su corrección.¹⁷

El 66,66 % de los casos de polidactilia y la totalidad de los de pulgar bífido, dedo en resorte, pulgar aducido y pulgar rotado y en flexión, necesitaron de una sola intervención quirúrgica. El 22,62 % de la muestra requirió de 2 intervenciones quirúrgicas y el mayor número (30,33 %) de 3. Fueron operados en más de 3 oportunidades 12 pacientes (14,28 %), destacándose 9 casos de sindactilia bilateral en más de 1 dedo.

Del total de 86 casos, 40 pertenecen a la capital, seguidos por los de la provincia de La Habana (11,62 %), el resto de la muestra se halla distribuido por todo el país en porcentajes pequeños. Esto se debe a que nuestro centro atiende fundamentalmente a los pacientes de las provincias habaneras y casos muy complejos del resto del país.

Con los datos estadísticos antes expuestos y conociendo el número de pacientes atendidos en nuestro centro entre los años 1990 y 1994, se calculó que la incidencia de anomalías congénitas de la mano en el Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País" fue de 0,32 por 1 000 habitantes.

Summary

A retrospective study of 86 patients admitted at the "Frank País" International Scientific Orthopedic Center from January, 1990, to December, 1994, for having congenital hand anomalies was conducted. 47 (54.65 %) of these patients were males and 39 females. 29 patients had bilateral deformities, which rose the total number of hands to 115. 83.72 % of the patients were treated when they were under 3. The most frequent anomaly was syndactyly (48.83 %). An average of 3 surgical procedures was necessary to achieve a functional hand. 46.51 % of the total of affected individuals were from Havana City.

Subject headings: HAND DEFORMITIES, CONGENITAL /surgery.

Résumé

Une étude retrospective de 86 patients admis dans le Complexe scientifique orthopédique international "Frank País" a été réalisée entre janvier 1990 et décembre 1994, du fait des anomalies congénitales de la main. De ces patients, 47 (54,65 %) étaient du sexe masculin, et 39 du sexe féminin; 29 patients étaient atteints d'anomalies bilatérales, pour autant le nombre total de mains a augmenté a 115. 83,72 % des patients ont été traités avant l'âge de 3 ans. L'anomalie la plus fréquente fut la syndactylie (48,83 %). Il a fallu 3 opérations chirurgicales en moyenne pour atteindre une main fonctionnelle. La Havane en a eu 46,51 % du total d'atteints.

Mots clés: DIFFORMITÉS CONGÉNITALES DE LA MAIN /chirurgie.

Referencias Bibliográficas

1. Alemán López R. Deformidades. En: Álvarez Cambras R. Tratado de cirugía ortopédica y traumatológica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986;t2:1-12.
2. Edmonson AS, Crenshaw AH. Cirugía ortopédica de Campbell. 6 ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1981;t1:342-64.
3. Flatt AE. A test of classification of congenital anomalies of the upper extremity. Surg Clin North Am 1970;50:509-16.
4. Frantz CA, O'Rahilly R. Congenital skeletal limb deficiencies. J Bone Joint Surg Am 1961; 43(6):1202-6.
5. Lamb D, Wynne-Davies R, Soto L. An estimate of the population frequency of congenital malformation of the upper limb. J Hand Surg [Am]1982;7(4):563-70.
6. Simún L. Contribution of the research of malformations of the hand. Acta Chir Plast 1970;12(3):170-6.
7. Tachdjian MO. Ortopedia pediátrica. 2 ed. México, DF: Interamericana, 1994;vol 1:117-321.
8. Comunicado acerca de los resultados definitivos del censo de población y viviendas de 1981. Periódico Granma 1983;Sept 19:4-5.
9. Crenshaw AH. Cirugía ortopédica de Campbell. 8 ed. Buenos Aires: Editora Médica Panamericana; 1994; vol 4:3169-238.
10. Pellegrini VD. Care of the child with congenital hand deformities. En: McCollister EC. Surgery of the musculoskeletal system. 2 ed. New York: Churchill-Livingston, 1990;t1:1001-85.
11. Borbolla L, García D, Almanza M, Duyos H. Polidactilia en recién nacidos cubanos. Rev Cubana Pediatr 1982;54(2):178-87.
12. Lutfi Orantes JA, Abella Martínez A, Guerrero Rodríguez JA, Llanes Blanco J, García Saint-Félix J. Sindactilia: nuestra experiencia quirúrgica. Rev Cubana Ortop Traumatol 1987;2(2):58-64.
13. Biezen JJ van der. The double opposing palmar flaps in complex syndactyly. J Hand Surg [Am]1992; 17(6):1059-64.
14. Beizen JJ van der. Sindactilie. Maastricht: Jhonson-Jhonson, 1994:9-162.

15. Manske PR. Longitudinal failure of upper-limb formation. J Bone Joint Surg Am 1996;78(10):1600-23.
16. Barsky AJ. Congenital anomalies of the hand. J Bone Joint Surg Am 1951;33(1):35-40.
17. Tsuge K. Treatment of macrodactyly. J Hand Surg [Am]1985;10(6):968-70.

Recibido: 2 de abril de 1998. Aprobado: 16 de junio de 1998.

Dr. Nelson Cabrera Viltres. Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País". Avenida 51 No. 19603, entre 196 y 202. La Lisa, Ciudad de La Habana, Cuba.