

TRABAJOS ORIGINALES

Tiempo en el diagnóstico y referencia de niños con enfermedades neoplásicas de 1 mes a 14 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño en el periodo 2008-2010 y referidos al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Time in the diagnosis and referral of children with neoplastic disease from 1 month to 14 years old treated at the Instituto Nacional de Salud del Niño in 2008-2010 and referred to the Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Deborah Eskenazi¹, Antonio Wachtel², Omar Galdos¹.

RESUMEN

Introducción: El cáncer infantil en los últimos años ha ido adquiriendo gran importancia en el ámbito de la pediatría. Sin embargo las neoplasias pediátricas pueden ser difíciles de diagnosticar en la consulta del pediatra. El índice de sospecha suele ser bajo sobre todo por la relativa rareza de estas patologías.

Objetivo: Conocer el tiempo en el diagnóstico y referencia de niños con enfermedades neoplásicas de 1 mes a 14 años de edad atendidos en el Instituto de Salud del Niño (INSN) en el periodo 2008-2010 y referidos al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Métodos: Se revisaron 225 historias de pacientes con diagnóstico de Neoplasia Maligna diagnosticada entre los años 2008 a 2010.

Resultados: El tiempo de enfermedad referido por los pacientes antes de la primera evaluación en el Instituto Nacional de Salud del niño fue en promedio de 77.5 días. Los diagnósticos más frecuentes fueron Leucemias en el 43% de los casos seguido por tumores cerebrales en el 20%. El tiempo de hospitalización promedio de todas las neoplasias fue de 10 días. El tiempo de diagnóstico promedio fue de 10 días. El 49% de las neoplasias en general se diagnosticaron en los primeros 5 días de hospitalización, siendo la Leucemia la neoplasia diagnosticada en mayor frecuencia dentro de los primeros 5 días de hospitalización. El tiempo de referencia promedio fue de 8 días.

Conclusiones: El tiempo de diagnóstico de los pacientes pediátricos con diagnósticos de neoplasias malignas es prolongado en general, pero depende del servicio de hospitalización y diagnóstico del paciente.

Palabras Clave: Oncología Pediátrica, Tiempo, Diagnóstico, Referencia

SUMMARY

Introduction: Recently childhood cancer has been gaining importance in the field of pediatrics.

However pediatric malignancies can be difficult to diagnose in the doctor's office. The index of suspicion is often low especially for the relative rarity of these diseases.

Objective: To know the time of diagnosis and referral of children with neoplastic disease from 1 month to 14 years old treated at the Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) in 2008-

⁽¹⁾Médico Pediatra, Asistente del Servicio de Medicina "C" del Instituto de Salud del Niño

⁽²⁾Médico Oncólogo Pediatra, Asistente del Servicio de Oncología Pediátrica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

2010 and referred to the Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Methods: We reviewed 225 charts of patients with a diagnosis of malignancy diagnosed between 2008 and 2010.

Results: The time of illness reported by the patients before the first evaluation at the Instituto Nacional de Salud del Niño averaged 77.5 days. The most common diagnoses were leukemias in 43% of cases, followed by brain tumors in 20%. The mean hospital stay of all malignancies was 10 days. About the time of diagnosis of neoplasms, the average time to diagnosis was 10 days. 49% of neoplasms generally diagnosed in the first 5 days of hospitalization, with leukemia the most frequently diagnosed malignancy within first 5 days of hospitalization. The reference time average was 8 days.

Conclusions: The time of diagnosis of pediatric patients with diagnoses of malignancies is longer overall, but service dependency hospitalization and patient diagnosis.

Key Words: Pediatric Oncology, Time, Diagnosis, Reference.

INTRODUCCIÓN

El cáncer infantil en los últimos años ha ido adquiriendo gran importancia en el ámbito de la pediatría. Hasta hace algunos años, el cáncer infantil era considerado una rareza por los médicos generales e incluso por muchos pediatras sobre todo a nivel de asistencia primaria. En ese momento, las causas de mortalidad infantil diferían bastante de las actuales¹.

La incidencia del cáncer es baja en el niño en comparación con otras patologías pediátricas como las enfermedades respiratorias e infecciosas, únicamente el 2% de todos los tumores malignos que se diagnostica en los países industrializados corresponden a pacientes en la edad pediátrica^{2,3}. Lo que explica que el pediatra no considere al cáncer dentro de sus posibilidades diagnósticas, que a su vez incide en que el diagnóstico sea tardío⁴. En nuestro país, no tenemos registros del tiempo de diagnóstico de neoplasias en niños.

Se ha constatado una disminución significativa de la mortalidad para las neoplasias malignas en niños como consecuencia de los avances en los tratamientos antitumorales, en el tratamiento de soporte y en la detección precoz de la enfermedad de tal forma que actualmente se puede hablar de una supervivencia global del 75% de los pacientes a los cinco años².

Los pediatras juegan un papel fundamental en el diagnóstico precoz. Para ello deben tener en consideración dentro de sus posibilidades diagnósticas el cáncer, para evitar diagnósticos en estadios avanzados, lo que repercute en el pronóstico del paciente^{5,6}.

Sin embargo las neoplasias pediátricas pueden ser difíciles de diagnosticar en la consulta del pediatra.

El retraso diagnóstico es multicausal y puede deberse no sólo al propio médico si no también al paciente, a la familia, al comportamiento biológico de la enfermedad, atención deficiente en centros de salud entre otros.²

Por ello con este estudio se quiere conocer el tiempo en el diagnóstico y referencia de niños con enfermedades neoplásicas de 1 mes a 14 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) en el periodo 2008-2010 y referidos al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Es fundamental conocer inicialmente esta situación para en un futuro poder intervenir en ella y mejorar el pronóstico de las neoplasias infantiles que cada vez son una patología más frecuente y con más opciones de tratamiento si se diagnostica en estadios tempranos de la enfermedad.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 225 historias de pacientes con diagnóstico de neoplasia maligna diagnosticada entre los años 2008 a 2010 hospitalizados en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) y referidos al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) para su manejo especializado. Se excluyeron los pacientes que finalmente no hayan sido referidos al INEN ó no se haya confirmado el diagnóstico de neoplasia maligna. Con el nombre del paciente se buscó en el INEN, el diagnóstico definitivo del paciente y el estadio diagnóstico de la neoplasia al llegar al INEN (si correspondía). Todos los datos de los pacientes fueron confidenciales. Además se consignó si el paciente había fallecido, había sido dado de alta o había abandonado el tratamiento durante su estadía en el INEN. El procesamiento de datos y análisis estadístico se realizó con los programas Microsoft Excel versión 2007, SPSS versión 17.0.

RESULTADOS

Del total de pacientes referidos (225), solo 211 pacientes fueron evaluados y manejados

Los diagnósticos más frecuentes se exponen en la tabla N°3

TABLA N° 3: Diagnósticos más frecuentes

Diagnósticos	N	%
Leucemia	97	43.1
Tumores Cerebrales	45	20.0
Tumor de Wilms	16	7.1
Linfomas	10	4.4
Tumores abdominales	16	7.1
Tumor Testicular	5	2.2
Histiocitosis de Langerhans	3	1.3
Otras neoplasias	33	14.7
TOTAL	225	100

Los síntomas y signos principales precoces más frecuentes en el diagnóstico de leucemia (n=97) fueron fiebre (21%) y palidez (18%).

Los síntomas y signos principales precoces más frecuentes en el diagnóstico de tumor cerebral (n=44) fueron cefalea (48%), vómitos (14%), ataxia (11%), convulsiones (11%). Los síntomas y signos principales precoces más frecuentes en los diagnósticos de tumores abdominales, óseos, linfomas, histiocitosis, tumor de Wilms, etc. (n=78) fueron tumoración (40%), dolor abdominal (14%) y fiebre (9%).

La media en el tiempo de hospitalización de todas las neoplasias fue de 10 días con un rango de 1 día a 171 días. El promedio de días de hospitalización en pacientes con leucemia fue de 7.8 días. En la tabla N°4 se ilustra el tiempo de hospitalización de acuerdo a cada neoplasia.

TABLA N° 4: Tiempo de hospitalización de acuerdo a cada neoplasia

TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN (días)	DIAGNOSTICO									
	LEUCEMIA	TUMORES HEPÁTICOS	TUMORES CEREBRALES	TUMORES RENALES	TUMORES ÓSEOS	LINFOMA	TUMORES ABDOMINALES	OTROS	TOTAL	
<7	n	60	4	4	3	3	0	5	7	86
	%	58%	50%	9%	19%	43%	%	50%	28%	38%
8-14	n	31	1	4	6	1	2	3	6	54
	%	30%	13%	9%	38%	14%	22%	30%	24%	24%
15-30	n	10	3	16	5	2	5	1	7	49
	%	10%	38%	34%	31%	29%	56%	10%	28%	22%
31-60	n	2	0	13	2	1	2	1	5	26
	%	2%	0%	28%	13%	14%	22%	10%	20%	12%
>60	n	0	0	10	0	0	0	0	0	10
	%	0%	0%	21%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
TOTAL	n	103	8	47	16	7	9	10	25	225
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Sobre el tiempo de diagnóstico de las neoplasias, el tiempo de diagnóstico promedio fue de: 10 días. El 49% de las neoplasias en general se diagnosticó en los primeros días de hospitalización, siendo la Leucemia la neoplasia diagnosticada en mayor frecuencia dentro de los primeros 5 días de hospitalización. El tiempo de diagnóstico de cada neoplasia se ilustra en la tabla N°5

TABLA N° 8: Tiempo de referencia en áreas médicas y emergencia

TIEMPO DE REFERENCIA(días)		LUGAR DE HOSPITALIZACIÓN												
		INFECTOLOGÍA	MEDICINA A	MEDICINA B	MEDICINA C	MEDICINA D	NEFROLOGÍA	NEUROPE-DIATRÍA	GASTROEN-TEROLOGÍA	DERMATOLOGÍA	HEMATOLOGÍA	EMERGENCIA	OTROS	TOTAL
<5	n	3	16	8	7	18	3	2	6	2	5	42	1	113
	%	75	64	73	78	62	100	67	60	50	100	95	50	76
5-10	n	1	6	3	2	9	0	0	3	1	0	2	1	28
	%	25	24	27	22	31	0	0	30	25	0	5	50	19
11-20	n	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5
	%	0	12	0	0	0	0	33	0	25	0	0	0	3
>20	n	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	3
	%	0	0	0	0	7	0	0	10	0	0	0	0	2
TOTAL	n	4	25	11	9	29	3	3	10	4	5	44	2	149
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

En la tabla N°9 se muestra el estado de los pacientes referidos al INEN al momento de la búsqueda de datos de los mismos en este Instituto.

TABLA N° 9: Estado de los pacientes transferidos al INEN

Estado actual del paciente	N	%
Vivo sin evidencia de enfermedad	19	8.4
En tratamiento	80	35.6
Fallecido	45	20.0
No neoplasia	1	0.4
Pacientes perdidos de vista	64	28.4
Nunca llegaron al INEN	16	7.1
TOTAL	225	100

DISCUSIÓN

El pediatra juega un papel fundamental en el diagnóstico precoz y por ello debe conocer y saber detectar los signos precoces de cáncer infantil para de esta forma evitar los retrasos diagnósticos con la enfermedad en estadios más avanzados^{4,7}. En nuestro estudio los principales síntomas y signos iniciales de los pacientes con leucemia fueron fiebre (21%), palidez (18%), dolor óseo (8%), adenopatías (5%). En el grupo de los tumores cerebrales, encontramos que el síntoma principal fue cefalea (48%), seguido de vómitos (14%), ataxia (11%) y convulsiones (11%). En el grupo de otras neoplasias como osteosarcomas, tumores renales, hepáticos y abdominales, el principal síntoma fue tumoración (40%), seguido de dolor abdominal (14%) y fiebre (9%). De acuerdo a un artículo de revisión del Hospital Universitario de Sevilla, los principales síntomas y signos guía de

sospecha de un cáncer en pediatría son: la fiebre prolongada y/o de origen desconocido, la cefalea, las linfadenopatías, las masas (abdominales, mediastínicas, cutáneas y de partes blandas), el dolor osteoarticular, las alteraciones hematológicas (pancitopenia, leucocitosis, hemorragias), y otros como alteraciones oculares u óticas y lesiones cutáneas³, coincidiendo con nuestros resultados.

El diagnóstico de neoplasias en pacientes pediátricos es raro y generalmente no se tiene en cuenta dentro del diagnóstico diferencial. Pudiendo deberse no sólo al propio médico sino también al paciente, a la familia, al comportamiento biológico de la enfermedad y a las condiciones socio sanitarias¹². Es nuestro caso el 54.4% de los pacientes procedía de provincias donde no tienen acceso muchas veces ni a una evaluación pediátrica inicial. A su vez el tiempo de enfermedad previo a la evaluación en el INSN 77.5 días con una mediana de 30 días, pudiendo deberse a múltiples evaluaciones previas en diferentes hospitales o centros de salud, siendo los lugares más frecuentes los hospitales del MINSA (31%) y médicos particulares (19%) o no haber acudido precozmente a una consulta médica como en el 24% de los casos, los cuales no recibieron evaluación previa a la primera atención en el INSN.

En un estudio sobre el algoritmo diagnóstico del cáncer infantil realizado en Brasil, donde describieron las historias de padres y madres de pacientes pediátricos con cáncer, la mayoría de las veces la atención inicial no llevó al diagnóstico correcto en el niño o adolescente y persistieron los síntomas, a pesar de la conducta médica adoptada³.

En un estudio chileno sobre los aspectos generales del cáncer en pediatría, refieren que al sospechar una enfermedad maligna en un niño, el deber del médico general o del pediatra es referirlo a un

centro de oncología con el objeto de no demorar más el diagnóstico y por ende el tratamiento².

Por ello es importante tener niveles de atención primaria adecuados, que hagan un diagnóstico oportuno y una referencia rápida para manejo y tratamiento. En nuestro estudio, muchos pacientes son referidos de provincia hacia el INSN con un diagnóstico probable de neoplasia, sin nosotros contar con un servicio de Oncología Pediátrica y teniendo finalmente que referirlos al INEN, que dependiendo de la patología, el tiempo de referencia es variable.

En general, el tiempo de referencia en el 66.2% de los casos fue menor a 5 días. Pero si lo vemos por patología, en los pacientes con diagnóstico de leucemia el tiempo de referencia fue en el 80% de los casos menor de 5 días mientras que en los pacientes con tumores cerebrales el tiempo de referencia en el 55% de los casos mayor a 10 días. Si finalmente juntamos el tiempo de enfermedad previo a la evaluación en el INSN, el tiempo de diagnóstico desde el ingreso y luego el tiempo desde el diagnóstico hasta la referencia, podemos apreciar que es una cifra considerable y darnos cuenta el valioso tiempo que perdemos en las diferentes etapas de diagnóstico e inicio de tratamiento. Un estudio realizado por pediatras oncólogos del Departamento de Pediatría del Hospital del Cáncer de Sao Paulo mostró que el espacio de tiempo entre la aparición del primer síntoma y el diagnóstico de la neoplasia es de 9 a 22 semanas en Brasil, dependiendo del tipo de enfermedad, siendo este tiempo mayor que en otros países como Inglaterra, Suecia y Estados Unidos³. En nuestro estudio el tiempo de diagnóstico desde la primera evaluación en el hospital fue de 10 días, si lo sumamos al tiempo de enfermedad previa a la evaluación, que en promedio fue de 77.5 días, vemos que el tiempo promedio desde la aparición del primer síntoma hasta el diagnóstico es de 87.5 días, aproximadamente 12.5 semanas, lo cual es un tiempo considerable el cual podría ser acortado significativamente teniendo un servicio de oncología pediátrica en nuestro Instituto o haciendo las políticas de referencia al INEN mucho más simples, para un inicio más rápido del tratamiento y no retrasos en el diagnóstico.

El diagnóstico precoz es fundamental para mejorar pronóstico de la enfermedad, pero es imprescindible considerar la preparación del profesional que atenderá inicialmente ese niño o adolescente. Como, en la mayoría de las veces, la primera atención no es realizada por un pediatra, y si por un médico general, hay mayor dificultad en relacionar el síntoma presentado por el niño con

el cáncer³.

El objetivo principal de los médicos que atienden inicialmente al paciente sea el caso de médicos generales o pediatras, debe ser el disminuir el tiempo de latencia entre los primeros síntomas y el diagnóstico final, lo que redundará en: mejorar el pronóstico final, conseguir una menor mortalidad precoz, someter al paciente a un tratamiento menos intenso y con menos complicaciones, y disminuir las secuelas orgánicas y psicológicas propias en una enfermedad oncológica¹³.

Existen pocos estudios sobre la sintomatología, el tiempo que transcurre entre los primeros síntomas y el diagnóstico definitivo, y sobre los errores más comunes en el diagnóstico¹³.

Si se sospecha o se confirma un diagnóstico de cáncer en un niño a nivel del centro de salud, es fundamental la derivación urgente del paciente a un centro hospitalario de tercer nivel con asistencia onco-hematológica pediátrica¹³.

Un artículo español sobre detección y derivación precoz de niños con sospecha de cáncer refiere que es muy recomendable ponerse en contacto telefónico con los pediatras encargados de las enfermedades oncohematológicas a nivel del hospital de tercer nivel de referencia, para agilizar la valoración del paciente en la consulta externa, o con los pediatras de urgencias, en una situación de emergencia. Incluso ante la sospecha de un tumor cerebral u óseo, se prefiere que la primera valoración a nivel hospitalario la haga un oncólogo pediatra. No es buena práctica clínica la de demorar el envío del paciente hacia una consulta hospitalaria especializada, realizando exámenes complementarios que aseguren el supuesto diagnóstico a través de vías ordinarias de petición de pruebas, habitualmente mucho más lentas de lo necesario¹².

En general, se considera una buena práctica clínica si entre el inicio de la sospecha de la enfermedad y su confirmación diagnóstica, no hay una demora superior a una semana¹². En nuestro estudio el tiempo promedio de diagnóstico desde que ingresa el paciente al INSN fue de 10 días, siendo mayor a lo esperado y dependiendo de la patología. En el caso de las leucemias el 58% de los casos se diagnóstico en menos de 7 días, y en el caso de tumores cerebrales, el 83% del diagnóstico demoró más de 30 días.

Es poco probable que un pediatra de atención primaria vea pacientes con diagnóstico probable de cáncer frecuentemente, un estudio inglés del 2004 refiere que para sobrepasar el problema de la rareza del diagnóstico y para asegurar un diagnóstico rápido y una referencia oportuna, sería

esencial contar con guías clínicas de diagnóstico y manejo primario en niños ¹⁴.

Finalmente, en los pacientes transferidos al INEN, se pudo observar que el 35% se encuentran aún en tratamiento, el 18% han fallecido y el 8% se encuentran vivos libres de enfermedad por lo que finalmente nos preguntamos si estos porcentajes podrían cambiar mejorando el sistema de diagnóstico y referencia de nuestros pacientes, para hacer diagnósticos más precoces y acertados, para luego referir a los pacientes oportunamente sin demoras administrativas.

CONCLUSIONES

- 1) Los pacientes referidos con más frecuencia desde el INSN al INEN fueron aquellos que presentaron diagnósticos de leucemia y tumores cerebrales.
- 2) El tiempo de diagnóstico de los pacientes pediátricos con neoplasias malignas es prolongado en general, pero depende del servicio de hospitalización y diagnóstico del paciente.
- 3) El tiempo de referencia en promedio fue de 8 días, siendo más rápido en los pacientes con diagnóstico de leucemia (menor a 5 días) y más prolongado en pacientes con diagnóstico de tumores cerebrales (mayor a 5 días).
- 4) Este estudio refleja el tiempo de diagnóstico y

referencia desde el INSN hacia el INEN, viendo que en nuestro Instituto, a pesar de contar con personal médico capacitado, aún hay demoras en diagnóstico y referencia de los pacientes, es probable que la demora sea mayor en otros centros de salud, agravando el problema. De ahí la necesidad de contar una vez más con personal capacitado y sistemas de referencia más eficaces.

RECOMENDACIONES

- 1) Es importante el entrenamiento de los médicos generales y pediatras, en reconocer los signos y síntomas precoces del cáncer infantil, para así hacer diagnósticos más rápidos y precisos.
- 2) Sería de mucha utilidad y acortaría significativamente los tiempos de diagnóstico e inicio del tratamiento el contar con un área de oncología pediátrica en el INSN para así evitar demoras y ofrecer un mejor pronóstico al paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pacheco M, Madero L. Oncología Pediátrica. Psicooncología Pediátrica. 2003; 0(1):107-116.
2. Lopez B. Aspectos médicos, psicológicos y sociales del Cáncer infantil. Psicooncología Pediátrica. 2009; 6(2-3):281-284.
3. López R. Detección y derivación precoz de niños con sospecha de cáncer. BSCP Can Ped. 2007; 1(31):7-21.
4. Fernández A. Signos de sospecha de neoplasia. Artículo de revisión. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla 66:71.
http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/MR_Hematologia_oncologia_signos_sospecha_neoplasia.pdf.
5. Rodrigues K, De Camargo B. Early diagnosis of childhood cancer: a team responsibility. Rev Assoc Med Bras. 2003; 49: 29-34.
6. Quero A, Coronado R, Pérez, Reyes U. Neoplasias malignas en niños en dos hospitales del estado de Oaxaca, México 1996-2002. Acta Pediatr Mex 2006;27(4):183-9
7. Feltbower RG, Lewis IJ, Picton S, Richards M, Glaser AW, Kinsey SE, McKinney PA. Diagnosing childhood cancer in primary care-a realistic expectation?. Br J Cancer 2004; 90: 1882-4.
8. Dixon-Woods M, Findlay M, Young B, Cox H, Heney D. Parent's accounts of obtaining a diagnosis of childhood cancer. Lancet 2001; 357: 670-4.
9. Gurney JG, Severson RK, Davis S, Robison LL. Incidence of cancer in children in the United States. Cancer 1995; 75:2186-2195.
10. García B. Sospecha de cáncer en Pediatría. Pediatr Integral 2008; XII(6):537-544.
11. Sierrasesúmaga L. El pediatra general ante el diagnóstico de cáncer. An Esp Pediatr 1999; 130:289-91
12. Cavicchioli A, Menossi M, Garcia de Lima R. Cancer in children: the diagnostic itinerary. Rev Latinoamericana de Enfermería. 2007 Septiembre-Octubre; 15(5):1025-32
13. Feltbower R, Lewis I, Picton S, Richards M, Glaser M, Kinsey S et al. Diagnosing childhood cancer in primary care – a realistic expectation? British Journal of Cancer. 2004; 90: 1882–1884
14. Howard S, Metzger M, Wilimas J. Childhood Cancer Epidemiology in Low-Income Countries. Cancer. 2008; 112(3).

Correspondencia: Dra. Deborah Eskenazi
Servicio de Medicina "C" – Instituto Nacional de Salud del Niño
Av. Brasil 600 – Breña, Lima - Perú
Telf. 3300066 anexo 4100

Correo electrónico: debadieskenazi@gmail.com

Recibido: 05.02.13

Aceptado: 08.03.13