

EDITORIAL

Desarrollo de la Oncología Pediátrica en Chile

Dra. Myriam Campbell

Unidad de Hemato-Oncología, Hospital de Niños Roberto del Río.
Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
Coordinador Nacional PINDA-MINSAL.

En Chile, al igual que en los países desarrollados, a medida que progresa la medicina, con mejoría en la salud pública y las condiciones sanitarias, con un mejor nivel educacional y mayor progreso económico, cambia el perfil de las enfermedades que afectan a los niños. Al ser controladas las diarreas y patologías infectocontagiosas emergen las malformaciones congénitas, enfermedades crónicas y el cáncer infantil. Así, en 1970 el cáncer correspondía al 0.8% de las causas de muerte en menores de 15 años, lo que aumentó a 2.3% en 1985, luego 4.4% en 1995, llegando a 4,8% en el año 2003. Esta importancia relativa del cáncer es especialmente relevante en los niños mayores de 5 años, entre quienes representa el 18% de las causas de fallecimiento, siendo la segunda causa de muerte y la primera por patología, ya que sólo está precedida por accidentes.

La Oncología Pediátrica ha tenido importantes avances en las últimas décadas en los países desarrollados, lográndose la curación en más del 70% de todos los cánceres. Estos resultados son debidos a un mejor diagnóstico dado por la incorporación de nuevas técnicas de estudio por imágenes y el uso de biología molecular; a una mejor quimioterapia por la incorporación de nuevas drogas y con estrategias de uso diferentes, en especial la intensidad de la terapia de acuerdo al riesgo; la incorporación del trasplante de células hematopoyéticas, lo que permite aumentar la intensidad del tratamiento; y un trabajo más cooperativo con cirugía y radioterapia, que son pilares del tratamiento en tumores sólidos.

También influye el importante desarrollo de las terapias de apoyo, entre ellas el manejo de infecciones, que han permitido el uso de quimioterapia cada vez más intensa, el uso de factores estimulantes de crecimiento para disminuir el riesgo de la neutropenia, el uso de antieméticos muy efectivos, la incorporación de catéteres subcutáneos y el mejor manejo del dolor.

Ha sido muy importante también la utilización de protocolos de estudio y tratamiento, que son ensayos clínicos que permiten evidenciar cambios en la evolución natural de la enfermedad, en general randomizados, realizados en grupos cooperativos multidisciplinarios, lo que ha permitido estudiar un mayor número de pacientes de características similares en un tiempo más corto y llegar a conclusiones en relación a los tratamientos usados con valor estadístico confiable.

Nuestro país no ha estado ajeno a este desarrollo y ya desde fines de los años 60 comienzan a desarrollarse unidades de hemato-oncología en los servicios de pediatría de los hospitales de Santiago y regiones, dedicadas al tratamiento de los niños con cáncer, si bien los tumores sólidos eran atendidos sólo en cirugía.

En 1978 se crea el primer grupo cooperativo chileno para el estudio y tratamiento del cáncer infantil (GOPECH) con la participación de 4 hospitales de Santiago: Exequiel González Cortés, Sótero del Río, San Juan de Dios, Roberto del Río y Enrique Deformes de Viña del Mar. Utilizó protocolos no randomizados, basados en estudios comprobados como útiles. Los hospitales disponían de muy pocos quimioterápicos, por lo que los grupos de apoyo trabajaban intensamente para aportar los medicamentos necesarios. Aún así, varias drogas no estaban disponibles en el país. Hasta 1986 el grupo trató 878 pacientes, parte de cuyos resultados de sobrevida a 5 años se muestran en la tabla 1.

En conjunto con la Sociedad Chilena de Oftalmología, en 1984 se diseña un protocolo nacional para el tratamiento del retinoblastoma. En 1985 se elabora el primer protocolo nacional para el tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda, integrándose el Hospital Luis Calvo Mackenna y con el apoyo de la Sociedad Chilena de Hematología.

Tabla 1. Sobrevida libre de eventos a 5 años. GOPECH

	Protocolo	
	78	82
	%	%
Leucemia Linfoblástica	19	36
Linfoma Hodgkin	74	91
Linfoma no Hodgkin	35	46
Tumor de Wilms	60	74

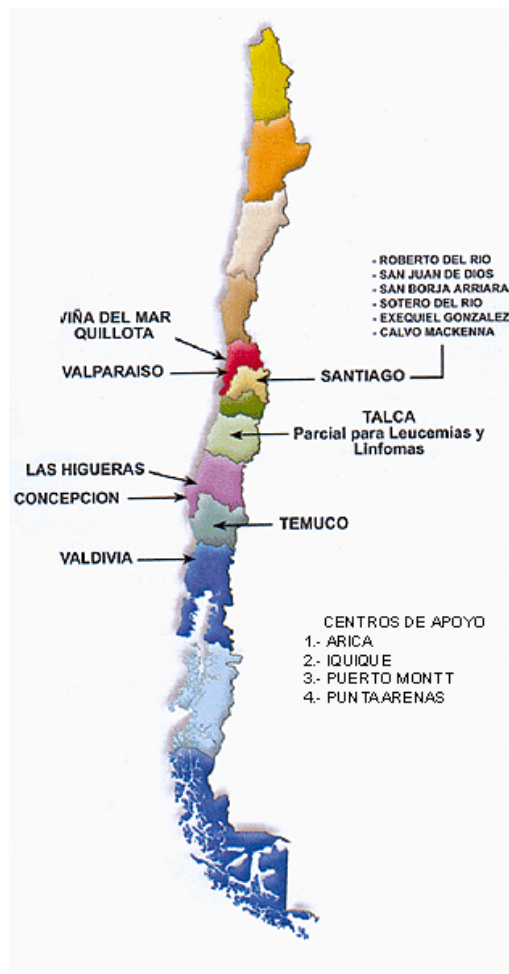
En 1986 se elabora el primer protocolo nacional para el tratamiento del Linfoma de Hodgkin, con participación de la rama de Hematología y Oncología de la Sociedad Chilena de Pediatría.

Durante los años 1986-1987 la Comisión Nacional del Cáncer del Ministerio de Salud logra implementar el Programa Nacional de Drogas Antineoplásicas con el fin de financiar las drogas para los cánceres que respondían a la quimioterapia. El Programa Infantil Nacional de Drogas Antineoplásicas (PINDA), para niños menores de 15 años con cáncer, se inició en 1988 con el objetivo de lograr la curación del mayor número de pacientes, con la mejor calidad de vida. Comenzó con 13 protocolos, eligiendo los tratamientos demostrados como útiles (no las ramas experimentales) estudios de grupos cooperativos internacionales, entre ellos del grupo alemán BFM (Berlin-Frankfurt- Munster) para leucemias y linfomas, de los grupos americanos Wilms Tumour Study e Intergroup Rhabdomiosarcoma Study para los tumores respectivos y del Hospital St Jude para sarcoma de Ewing, de la Société Internationale d' Oncologie Pédiatrique (SIOP) para neuroblastoma, entre otros. Se acreditaron 13 centros que ya atendían niños con cáncer y contaban con los recursos de personal médico y enfermeras, así como la infraestructura para atender a estos pacientes. Además se estableció una red de derivación para las regiones en las que no había centro acreditado. Se ha acreditado también centros de apoyo (figura 1).

Progresivamente se fueron incorporando todas las patologías oncológicas, incluyendo recaídas de leucemia y tumores y desde fines de

1999 el trasplante de células hematopoyéticas. Concientes que no es posible curar a todos los niños, desde 2003 se inicia el protocolo de alivio del dolor y cuidados paliativos, de modo que actualmente tenemos 30 protocolos activos.

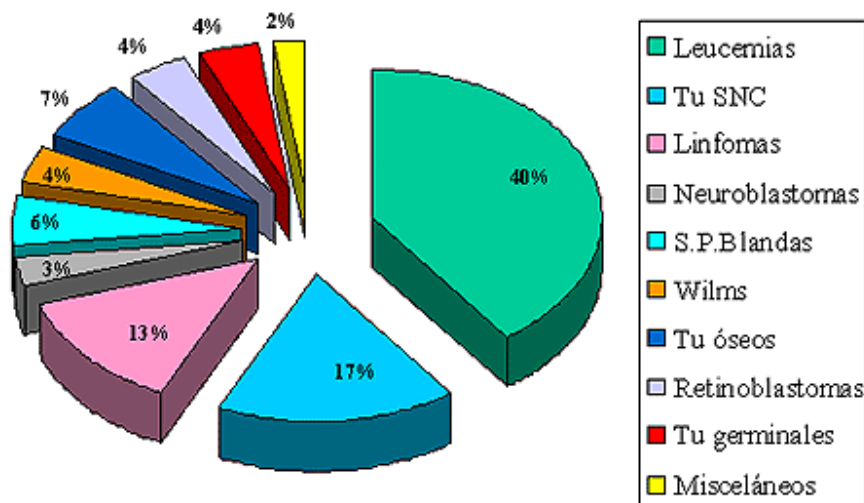
Figura 1. Centros PINDA



Si bien no hay un registro nacional de cáncer, de acuerdo a la incidencia de 12 a 14 casos por cada 100.000 niños menores de 15 años, se esperan entre 510 y 590 casos nuevos anuales en el país.

El PINDA registra 420 casos nuevos por año lo que corresponde al 100% de los casos beneficiarios del sistema público de salud. La distribución de acuerdo a diagnóstico se encuentra en la figura 2.

Figura 2. Frecuencia de cáncer infantil



Cada protocolo es coordinado por una comisión que se encarga del análisis de los datos, presentación, publicación y se actualizan cada 3 o 4 años. Ha sido muy productiva la formación de comisiones que han realizado múltiples aportes para el mejor cuidado de estos niños. Entre ellos es especialmente relevante la comisión de enfermeras, quienes juegan un papel fundamental en la atención integral de estos pacientes. La comisión de infectología ha desarrollado importantes estudios para el manejo de las infecciones disminuyendo así la mortalidad por esta causa. La comisión biopsicosocial, preocupada del seguimiento y calidad de vida de los sobrevivientes de cáncer infantil, luego de comprobar el atraso escolar de hasta un 20% de los pacientes impulsó el desarrollo de escuelas oncológicas en todos los centros. La comisión de transplante que ha desarrollado una unidad de alto nivel reconocida internacionalmente y que ha realizado más de 80 trasplantes con mucho éxito. La comisión de farmacia preocupada activamente de las drogas, su preparación y efectos tóxicos asociados. Recientemente, la comisión de patología ha desarrollado un protocolo de estudio inmunohistoquímico para tumores sólidos que mejorará la calidad de los diagnósticos.

Lo que se inició como un programa de drogas se fue transformando en un grupo cooperativo, multiprofesional, que realiza evaluación sistemática de los resultados, con jornadas nacionales una o dos veces por año,

participación activa en congresos, especialmente los realizados en Santiago en 1997 y 2004 y también en el extranjero, con múltiples publicaciones no sólo científicas, incluyendo material educativo para los niños y sus padres.

También ha evolucionado la relación con los grupos cooperativos internacionales: desde 1996 el PINDA es miembro oficial del grupo de estudio BFM, realizando estudios conjuntos en leucemia linfoblástica con el Hospital St'Jude; desde 2002 se realiza un estudio común en osteosarcoma y con SIOP se realiza un estudio en hepatoblastoma desde este año.

A la fecha se han tratado más de 4.000 niños con una sobrevida global entre 65 a 70%, dependiendo del diagnóstico y la etapa de evolución. En la tabla 2 se presentan algunos de los resultados, actualizados a Noviembre del 2004, y se observa como van mejorando, siendo similares a países desarrollados.

Así, por ejemplo, en leucemia linfoblástica, el cáncer más frecuente en pediatría, en el protocolo 96 con 725 pacientes tratados, el 35% son de riesgo bajo con sobrevida a 5 años de $88 \pm 2\%$, 55 % son de riesgo medio con $70 \pm 2\%$, y sólo 10% son de riesgo alto con $33 \pm 6\%$. Estos datos muestran que la creación del PINDA ha sido el hecho más importante para el desarrollo de la Oncología Pediátrica en el sistema público de salud en Chile ya que ha permitido el acceso a protocolos de excelencia a nivel nacional.

Si bien se han logrado varias metas, siempre falta mucho que andar y así, en el futuro, esperamos que los tratamientos sean cada vez más específicos, con la menor toxicidad posible; que se pueda detectar enfermedad residual, con métodos accesibles y reproducibles, para que la duración e intensidad del tratamiento sea la necesaria para cada caso individual; que se pueda desarrollar nuevas técnicas de trasplante para que todo niño que lo necesite pueda recibirlo.

Esperamos desarrollar un registro nacional de cáncer que nos permita conocer la magnitud real a nivel del país, lo que es importante desde el punto de vista epidemiológico, para planificar las acciones asociadas. En realidad es un trabajo que nunca termina y siempre va presentando nuevos desafíos.

Tabla 2. (%) Sobrevida libre eventos a 5 años. Resultados PINDA

	Protocolo			
	88	92	96	n
Leucemia linfoblástica	60	67	73	1551
Leucemia mieloide	29	36	50	349
Linfoma Hodgkin	83	95	98	304
Linfoma Burkitt	68	71	76	198
Linfoma linfoblástico	52	67	86	95
Tumor Wilms	81	85	89	215
Retinoblastoma	77	91	91	171
Sarcomas	30	52	74	180

Bibliografía recomendada

1. Vargas L. Cáncer infantil en Chile. Diez años del programa infantil. Rev Chil Pediatr 1998; 69: 270-275.
2. Vargas L. Cáncer en pediatría. Aspectos generales. Rev Chil.Pediatr 2000; 71: 283-285. [Citado 24 julio 2005] Disponible en Internet: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-4106200000400002&script=sci_arttext&tlng=es
3. Becker A. Pronóstico de vida y secuelas del tratamiento del cáncer en los niños. Rev Chil Pediatr 2003; 74 (5); 520-523. [Citado 24 julio 2005] Disponible en Internet: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062003000500011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Cáncer en el niño: un desafío y una esperanza. Manual de ayuda para los padres editado por Dres. L. Vargas, E. Róna, Chile, Caminosan, 1998
5. Becker A., Vargas L. Dejé atrás el cáncer. Una guía para el futuro. Chile, Fundación "Niño y Cáncer", 2004.
6. Gasparin superquimio y su lucha contra las células cancerosas. Publicado por la Sociedad Alemana para la Ayuda del Tratamiento de la Leucemia. [Citado 10 julio 2005] Disponible en Internet: www.minsal.cl
7. El cáncer infantil en Chile. [Citado 10 julio 2005] Disponible en Internet: www.minsal.cl
8. Manual ¿Cuándo sospechar un cáncer en el niño y como derivar? [Citado 10 julio 2005] Disponible en Internet: www.minsal.cl