

Preservación de la fertilidad en pediatría

Guadalupe Rey

Graduada en la Universidad de Buenos Aires 1970. - Certificada en Oncología Clínica y Pediátrica.

Profesor Adjunto, Oncología Clínica de Postgrado. Universidad del Salvador, Bs. As. Argentina.

Jefe de la Unidad de Oncología, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez Bs. As, Argentina.

Miembro de la Asociación Médica Argentina, Sociedad Argentina de Cancerología, International Society of Histiocytosis, Int Society of Pediatric Oncology (SIOP).

Directora del capítulo de Oncología Pediátrica de la Sociedad Argentina de Cancerología. - Autora de capítulos de Oncología Pediátrica en varios libros de pediatría. - Múltiples trabajos publicados en Reuniones Internacionales.

Investigador Principal en varios ensayos sobre Oncología Clínica y Pediátrica.

Reproducción 2009; 24:87-88

Incidencia del cáncer infantil en la Argentina

- 124 casos/ 1.000.000/ año.
- Población menor de 15 años: 10.247.695.
- Casos esperados por año: 1.372.
- 450 niñas entre 5 y 15 años.

Tipos de cáncer en la infancia

Según el registro ROHA (Registro Oncope-
diátrico Hospitalario Argentino):

- 38.7 % leucemias.
- 13.6% linfomas y tumores reticuloendoteliales.
- 16.9% tumores SNC.
- 5.7 % neuroblastoma y otros tumores del SN periférico.
- Otros de menor frecuencia (tumores renales, hepáticos).

Factores de aumento de sobrevida

- Biología tumoral más conocida.
- Recursos diagnósticos refinados.
- Diagnóstico temprano.
- Técnicas quirúrgicas mejoradas.
- Mejor técnica radiante.
- Tratamientos quimioterápicos agresivos.
- Medidas de soporte adecuadas.

Pacientes susceptibles de curación

- Año 1960: 30 %.
- Año 1990: 60 %.
- Año 2005: 70%.

Uno de cada 900 adultos hoy es un sobreviviente de cáncer infantil.

Riesgos en el paciente sobreviviente

- Riesgo de segunda neoplasia.
- Muerte temprana por disfunción de órgano.

- Disminución de la fertilidad.
- Alteraciones de crecimiento.
- Disturbios en la función intelectual.

Tratamientos en oncología infantil

- Cirugía (en lo posible no mutilante).
- Radioterapia según la sensibilidad tumoral, localización y edad del paciente.
- Quimioterapia neoadyuvante o adyuvante.
- Consolidación con altas dosis.

Toxicidad del tratamiento

- Inmediata: hematológica, gastrointestinal, alopecia, hepática, renal.
- Tardía: cardíaca, pulmonar, tubulopatía, esterilidad.

Acción de la quimioterapia y fertilidad

- Daño en los folículos primordiales por inducción de apoptosis.
- Daño variable en función de la edad, tipo y dosis de QX.

Riesgo de lesión gonadal

- Alto: ciclofosfamida, ifosfamida, melfalan, busulfan, procarbazona.
- Intermedio: platino, adriamicina, paclitaxel
- Bajo: metrotexate, bleomicina, actinomicina D, vincristina.
- Infertilidad mayor con drogas alquilantes.
- Ciclofosfamida: aumenta 4 a 9.3 veces el riesgo de infertilidad, mientras que las drogas fase-específicas tienen mínimo riesgo (metrotexato, fluorouracilo).

Preservación de la fertilidad

Previo a la iniciación del tratamiento gonado-

tóxico debe proponerse alguna técnica para preservar el potencial reproductivo, lo cual implicará retraso en la iniciación del mismo.

En el caso de menores de edad, los padres tomarán la decisión.

El riesgo y las secuelas del tratamiento oncológico dependerán del tipo de terapéutica, la edad y el sexo. En varones la radioterapia testicular provoca daño gonadal y puede producir castración, mientras que la quimioterapia causa azoospermia u oligospermia.

La propuesta en caso de varones en estadio postpuberal es la criopreservación de semen, para la cual todavía surgen preguntas acerca de cuánto tiempo preservar la muestra, si se afecta la viabilidad de los espermatozoides, y qué hacer con el material si el paciente fallece.

En el caso de las mujeres, hay afectación de las células germinales, y aunque los ovocitos son más resistentes, también son afectados por altas dosis o radioterapia abdominal. Como consecuencia del

daño disminuye la producción hormonal, lo cual lleva a un estado de carencia estrogénica y en la evolución a una menopausia precoz.

En este caso las posibilidades son ofrecer protección ovárica con análogos LH-RH, criopreservación ovárica o criopreservación de embriones en adultas con pareja estable.

En el caso de las niñas, ooforectomía, y en adultas resección de cuña, aclarando que es un tratamiento experimental en donde no puede garantizarse el éxito.

Varias son las preguntas y las dudas que surgen, al igual que en el caso de los varones, como qué hacer si la paciente fallece y cuánto tiempo preservar la muestra.

Por otra parte, surge el interrogante de si es lícito negar la posibilidad de embarazo en una enfermedad potencialmente curable.

Quedan preguntas a responder: qué quiere hacer el adolescente y qué decisión tomarán los padres en nombre de sus hijos.