



Mercedes Garcia Lombardi  
Jefa de Servicio Oncología  
Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

Adolescentes



a

h

e



# ■ Epidemiología del Cáncer Infantil

- Estándar universal:

- 130-140 casos por 1.000.000 niños menores de 15 por año

- Argentina población: 10.224.978 1.412 casos por año

- Total casos registrados 2000-2008: 11.445 casos
- Promedio Anual: 1272 casos tasa: 124/millón

- 90% COBERTURA NACIONAL



# REGISTRO ONCOPEDIÁTRICO ARGENTINO

## RESULTADOS 2000-2008

REGISTRO ONCOPEDIÁTRICO ARGENTINO RESULTADOS 2000-2008



FUNDACION  
KALEIDOS

Tel./Fax: (54-11) 4808-9488  
kaleidos@fundacionkaleidos.org  
www.fundacionkaleidos.org



# Registro Oncopediatrico Hospitalario Argentino ROHA

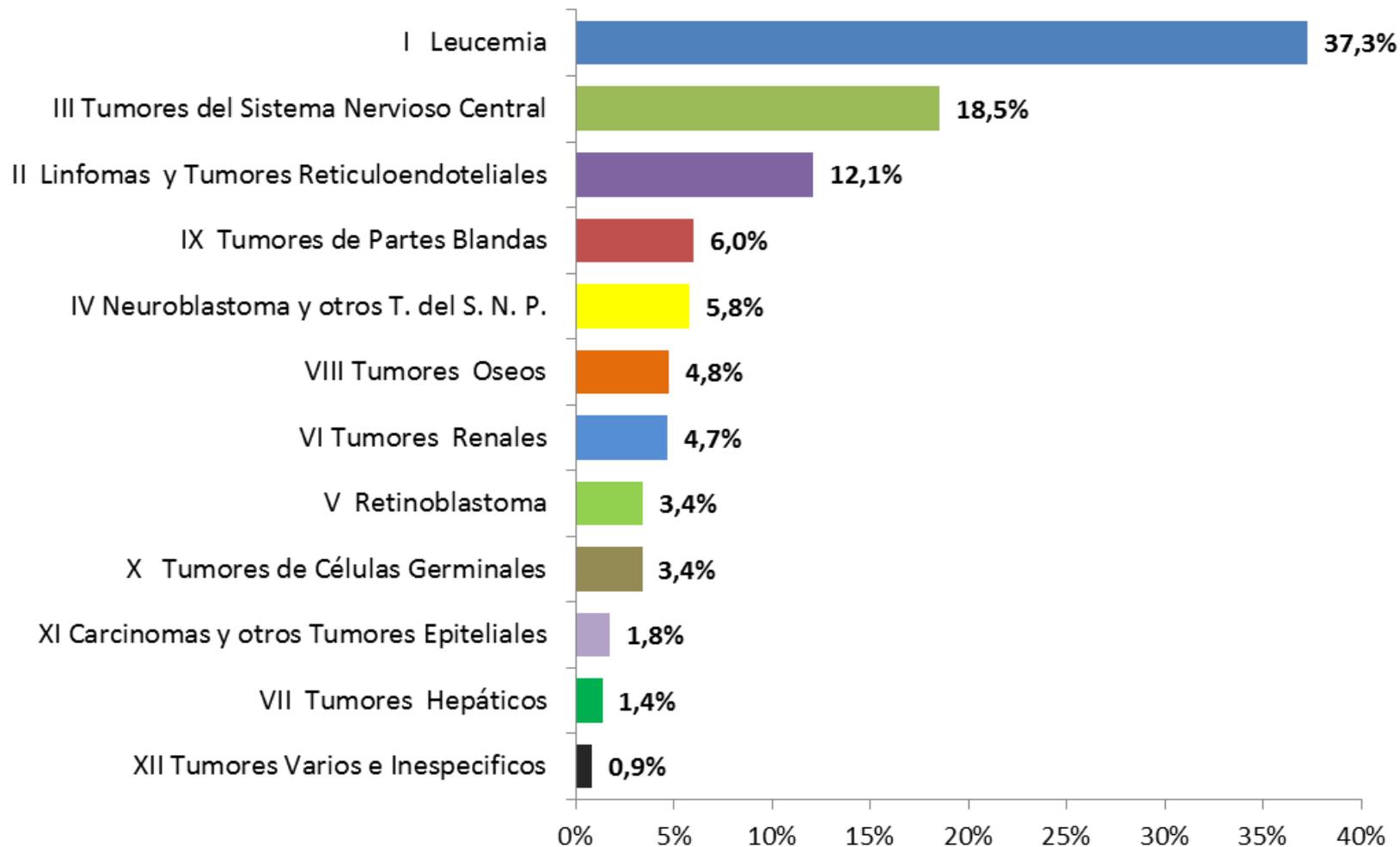
- En Argentina se diagnostican aproximadamente **1300** casos nuevos en menores de 15 años (0.5-1% de todos los canceres)
- Es la primer causa de muerte por enfermedad en grupo entre los 5–15 años, precedida sólo por accidentes.
- En Argentina se estiman 450 muertes por cáncer al año en menores de 15 años.
- **El 70 % de los niños pueden ser curados**

# El Adolescente con cáncer

*Los jóvenes hoy en día son unos tiranos. Contradicen a sus padres, devoran su comida, y le faltan el respeto a sus maestros*

*Sócrates*

# ■ Cancer en Argentina, menores 15 años



**ARGENTINA**  
Con vos, siempre.



Ministerio de  
Salud  
Presidencia de la Nación



**ROHA**  
Registro Oncoepidemiológico  
Hospitalario Argentino



### Primeras 10 causas de mortalidad por grupo de edad Argentina 2005

Orden	<1	1 a 4	5 a 14	15 a 24
1	Perinat	Causas externas	Causas externas	Causas externas
	Congénitas	Demás c. definidas	Tumores	Tumores
3	Respirat.	Congénitas	demás c. definidas	demás c. definidas
4	Mal Def.	Respirat.	Respirat.	Respirat.
5	Causas externas	Infecciosas	Infecc.	Ap. Circulat.
	Infecciosas	Tumores	Congénitas	Mal Def.
7	demás c. definidas	Mal Def.	Mal Def.	Infecc.
8	Ap. Circulat	Ap. Circulat.	Ap. Circulat	Embarazo, parto y puerperio
9	Desnut.	Desnut.	Urinarias	Congénitas
10	Meningitis	Meningitis		
			Desnut.	Urinarias

Fuente: Estadísticas Vitales Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación

- La incidencia de cáncer entre adolescentes (15-19 años) es similar a la que se encuentra entre los 0-4 años y sustancialmente mayor que la que se encuentra entre los 5—9 y 10-14 años
- La frecuencia de cáncer entre personas de 15 a 25 años es mayor que entre personas de menos de esa edad

- El efecto del diagnóstico de cáncer es devastador, adaptarse a los efectos de la enfermedad y su tratamiento es particularmente difícil.
- Adaptación en internación?
- Comprensión “adulta” de la patología?
- Recursos emocionales para la aceptación?

# Implicancias de tratamiento

- Caída del cabello
- Cambios en el esquema corporal
- Restricciones
- Prohibiciones
- El futuro?

- 8700 nuevos casos de cancer se diagnostican anualmente en niños menores de 15 años y 12,400 casos en personas menores de 20 años
- Aproximadamente 1700 niños menores de 15 años y 2300 niños/adolescentes menores de 20 años mueren por cancer cada año en EEUU
- La mayoría de los canceres de los niños difieren de los de los adultos en su histologia y en sus características biológicas

# Argentina

- Se desconocen las cifras ya que es un grupo etario que se trata tanto en instituciones de adultos como pediátricas.

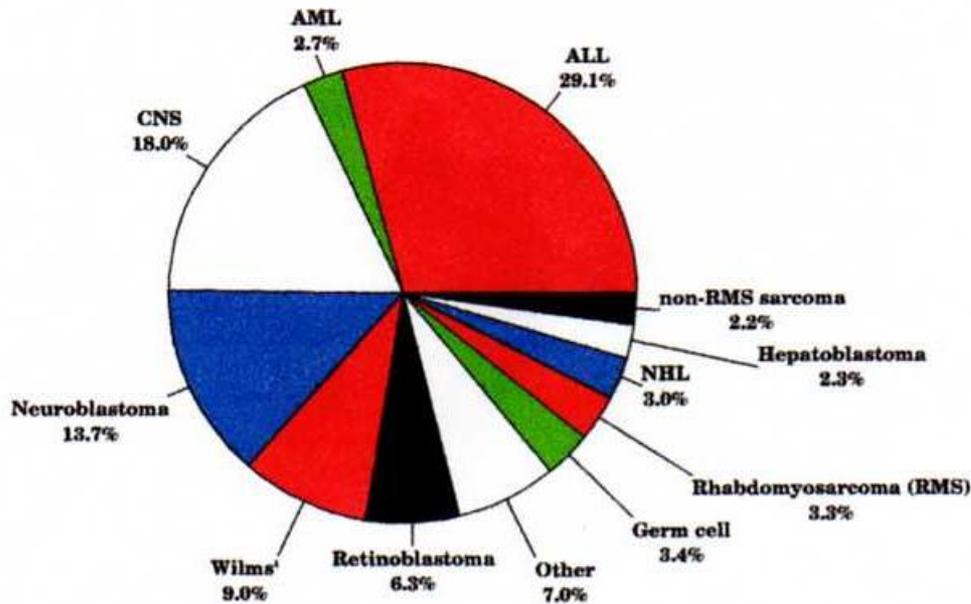
- El cáncer en los adolescentes y adultos jóvenes presenta características propias, además de las necesidades especiales medicas físicas y psicológicas en este grupo de edades.
- El espectro de las enfermedades malignas a esta edad es diferente a cualquier otro periodo de la vida y notoriamente diferente al patrón que presentan los adultos mayores.

Entre  $\frac{2}{3}$  y  $\frac{3}{4}$  de este grupo etario  
presentan canceres “tipo pediatrico”

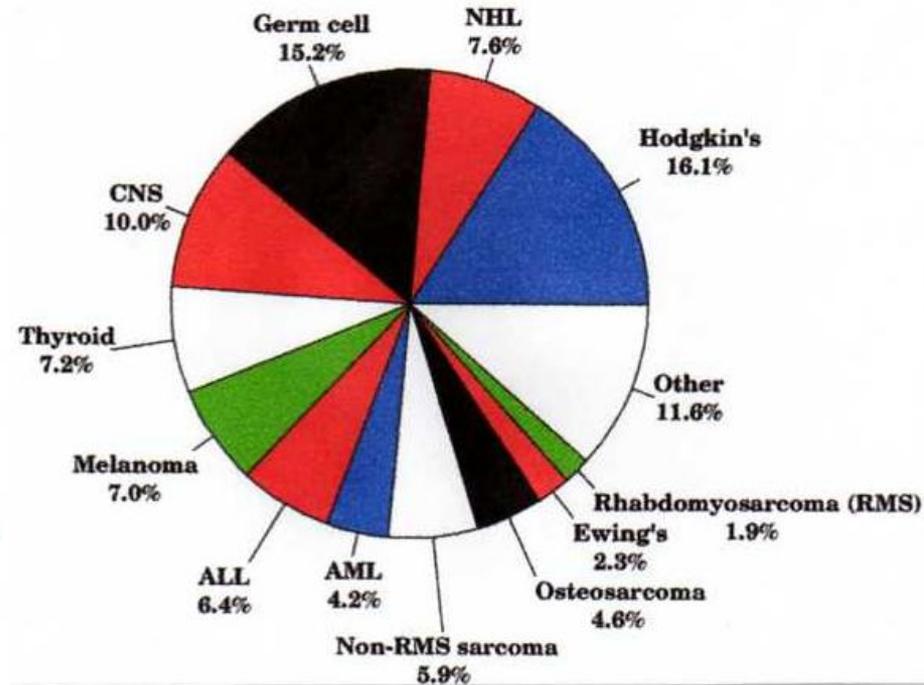
El resto incluye canceres tipo adulto

# Tipo de Cáncer s/edad

**Figure XIII.2: Distribution of cancer types, age <5 all races, both sexes, SEER, 1986-95**



**Figure XIII.1: Distribution of cancer types, age 15-19 all races, both sexes, SEER, 1986-95**



# Frecuencia de cáncer en la adolescencia

- Enfermedad de Hodgkin 17%
- Tumores Germinales 15%
- Tumores del SNC 10%
- Linfoma no Hodgkin 7%
- Cáncer de tiroides 7.2%
- Melanoma 7%
- LLA 6%
- Osteosarcoma 4%
- Sarcoma de Ewing 3%
- Cáncer de mama
- Cáncer de colon

- En los niños pequeños predominan los cánceres embrionarios
- En los adultos predominan los tumores epiteliales (pulmón, mama, colon)
- LLA y tumores de SNC son comunes a ambos grupos etarios
- Los adolescentes presentan predominantemente Linfoma de Hodgkin, tumores germinales y tumores óseos

Tipo de tumor	EUA		Dinamarca				Australia		México		Francia		Connecticut (EUA)			
	1973-1982		1968-1987		1943-1984		1972-1991		1982-1993		1984-1991		1965-1979			
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
	10-14	10-14	10-19	10-19	10-14	10-14	10-19	10-19	10-14	10-14	10-14	10-14	10-14	10-14	15-19	15-19
Todos	112.3	93.5	148.8	109.7	101.7	88.2	168.4	140.0	108.8	82.0	98.5	87.4	101.2	93.9	179.9	176.9
Leucemia	26.5	17.7	28.8	20.2	28.8	23.6	30.2	20.6	41.9	27.3	16.6	16.6	27.6	19.9	29.1	19.1
Linfomas	26.8	18.8	30.2	19.0	18.6	11.7	28.9	17.4	29.9	9.1	25.6	10.1	-	-	-	-
SNC	22.0	19.1	30.5	25.1	25.6	23.7	21.4	19.1	10.0	15.2	25.6	23.9	22.6	18.5	18.7	14.1
SNS	-	1.5	2.2	1.6	2.0	1.0	1.1	0.9	3.0	-	-	-	-	-	-	-
Retinoblastoma	0.1	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	0.9	-	-	-	-	-
Renales	1.4	1.4	0.8	1.2	0.7	1.0	0.7	1.3	-	-	0.9	-	0.5	0.5	1.5	-
Hepáticos	-	-	0.6	0.5	0.3	0.5	0.8	0.2	-	-	0.9	-	-	-	-	-
Oseos	12.6	11.7	13.3	8.2	10.3	9.9	16.5	10.8	12.0	6.1	8.7	11.0	9.0	8.5	15.4	11.1
Tajidos blandos	7.6	7.7	7.5	6.2	6.5	4.7	9.5	8.3	3.0	9.1	10.5	7.4	-	-	-	-
Células germinales	-	-	21.4	7.0	1.8	4.1	13.0	8.9	3.0	9.1	2.6	7.4	-	-	-	-
Carcinomas	-	-	11.6	18.7	5.5	6.8	35.5	51.3	6.0	-	7.0	11.0	-	-	-	-
Otros	14.0	21.5	1.8	2.0	1.8	1.2	0.8	1.4	-	-	0.9	-	-	-	-	-

Fuente: referencias 11-14,19-21

\* Tasa x 10<sup>5</sup>; EUA: Estados Unidos de América; H: hombres; M: mujeres; SNC: Tumores del sistema nervioso central; SNS: Tumores del sistema nervioso simpático

# Según el sexo

- Predominio masculino para osteosarcoma, LLA, no HL y Sarcoma de Ewing (60% mayor)
- Mujeres: Mayor predominancia para Hodgkin, cáncer de tiroides y melanoma
- Hay una inversión de la relación que se ve en edad menor de 14 años

- En la década del 60 las tasas de curación del cancer en los niños era muy baja
- Actualmente se alcanzan tasas del 75%
- Se calcula que la disminución de la mortalidad por cancer en pediatría continua en un descenso de 2.7% por año

# Como se consigue la curación?

- Diagnostico Precoz
- Nuevas técnicas quirúrgicas, radiológicas, etc
- Nuevas Drogas y esquemas combinados
- Protocolos randomizados
- Avanzadas medidas de sostén
- Equipo multidisciplinario

# Equipo Multidisciplinario

- Oncólogo (pediatra? Oncólogo clinico?)
- Clinico pediatra
- Cirujano (neurocirujano-ortopedista-cirujano general)
- Radioterapeuta
- Patologo
- Enfermeria
- Epidemiologo
- Radiologo
- Asistente social
- Psicopatologo
- ONG
- Otros: nutricionista, maestros,etc

# Donde se atienden los adolescentes?

- Los adolescentes necesitan especialistas
- No los "llevan al medico"
- Publico y privado mayores de 15 años?

# Diagnostico Precoz

- Hacer un diagnóstico lo suficientemente temprano para que el paciente no aumente su morbi-mortalidad

# Diagnostico Precoz. Componentes.

- Tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la consulta medica (factores socio culturales)
- Tiempo desde el primer contacto con un medico hasta la consulta oncológica (sistema de salud)
- Tiempo desde el diagnostico hasta el tratamiento (tipo de cáncer)

# Cuan malo es demorar el diagnóstico?

- Leucemias: problemas metabólicos. Compromiso de SNC
- Linfomas: problemas metabólicos. Masa mediastinal (obstrucción de la vía aérea, SVCS)
- Sarcomas: menos resecables, menos salva taje de miembros.
- Tumores de SNC: cirugía de urgencia por sintomatología. Necesidad de VDP

# El rol del Pediatra- Medico de Adolescentes

- Compartir el lugar de medico de cabecera
- Realizar medidas de sostén
- Acompañar a la familia
- Continuar en el rol de confidente

# Y si no hay curación?

- El dialogo con el adolescente
- Como siempre, escucharlo
- La familia, los amigos

# Mortalidad tardía en los sobrevivientes de Cancer

- Segundos tumores
- Complicaciones en en embarazo luego de tratamientos por cancer en niños y adolescentes
- Enfermedades tiroideas
- Fumadores

# Por que una unidad de adolescentes?

Proveer tratamiento oncológico adecuado a un grupo de pacientes, que hasta el momento están recibiendo cuidados subóptimos por el solo hecho de pertenecer a este grupo etario.

Son “muy viejos para las Unidades Pediátricas y no lo suficientemente viejos” para las Unidades de Oncología Clínica.  
Ni los oncólogos pediatras ni los oncólogos clínicos por si solos son suficientes para la atención adecuada de estos jóvenes.

# ■ Por que una unidad de adolescentes

- los oncólogos clínicos carecen en su mayoría de la experiencia en el manejo de los sarcomas, mientras que los oncólogos pediatras tienen poca o ninguna experiencia en el tratamiento de los tumores epiteliales comunes en adolescentes tardíos o adultos jóvenes

# Unidad de adolescentes

- En EEUU durante los últimos 25 años la incidencia de cáncer en este grupo etario se ha incrementado mientras que el incremento en la sobrevida es significativamente inferior que en los pacientes menores que esa edad.
- Mas del 70% de los adolescentes no se tratan en instituciones que representan los grupos cooperativos (CCG/POG, ahora COG) y por lo tanto no se incluyen en protocolos prospectivos controlados a pesar de haberse comprobado fehacientemente la ventaja en sobrevida de aquellos enrolados en estos estudios.

# Unidad de adolescentes

Crear un clima emocional adecuado a este grupo etario

Promover y proveer medidas de prevención del cáncer en los adolescentes y adultos jóvenes que redundaran en una mejor salud en sus años futuros

# Unidad de adolescentes

- Promover programas de prevención del cáncer en adolescentes y niños
- Lograr la curación de los jóvenes con cáncer.
- Que el tratamiento consiga la curación y deje la menor cantidad de secuelas



# **Medidas de prevención del cáncer en los adolescentes y adultos jóvenes**

# Medidas de prevención del cáncer en los adolescentes y adultos jóvenes

- Algunos de los mayores factores de riesgo de morbilidad entre los jóvenes uso de
  - alcohol
  - tabaco
  - experiencia sexual temprana
- Reflejan patrones de comportamiento que aumentan el riesgo de padecer en el futuro enfermedades crónicas **que incluyen el cáncer**

# El cigarrillo y los adolescentes

De 300 adolescentes que comienzan a fumar durante su vida 60 de ellos morirán en accidentes de tráfico, 30 serán asesinados y **750 morirán por enfermedades relacionadas con el tabaco**

- Aproximadamente el 85 % de todos los fumadores comenzaron a fumar antes de los 18 años
- Cuanto mas joven una persona comienza a fumar, mayor es la posibilidad de convertirse en un fumador grave y **desarrollar enfermedades relacionadas con el tabaco tal como cáncer y enfisema**

# El cigarrillo y los adolescentes

- El fumar cigarrillos es visto por algunos especialistas en prevención de adicciones como la “droga puerta” que puede llevar al uso de otras sustancias
- Esta teoría se basa en el que fumar para los adolescentes es un acto de desafío a la autoridad y frecuentemente se produce en el contexto de otros actos de desafío

# El cigarrillo y los adolescentes

- En general casi todos los fumadores comenzaron con este hábito antes de dejar la escuela secundaria
- Aquellos individuos que no fumaron de adolescentes permanecen en su mayoría como no fumadores en la vida adulta

# El cigarrillo y los adolescentes

- El uso de tabaco en los niños y adolescentes causa
  - tos,
  - disnea,
  - producción de flema,
  - mayor propensión a enfermedades infecciosas respiratorias,
  - aumenta el riesgo de enfermedad cardiaca y disminuye el crecimiento y función pulmonar
- Cuanto mas joven se comienza a fumar mayor es la posibilidad de desarrollar adicción importante a la nicotina
- Los adolescentes que fuman tienen mas probabilidad de consumir alcohol y drogas ilegales que aquellos que no fuman
- Los fumadores tienen tambien mas riesgo de desarrollar conductas agresivas, atentar suicidio y embarcarse en actividades sexuales riesgosas

# El alcohol y los adolescentes

- . Los bebedores “pesados” corren los mismos riesgos en su salud a largo plazo que los adultos
- . Aumento en el riesgo de
  - . cirrosis,
  - . pancreatitis,
  - . stroke hemorrágico
  - . **hepatocarcinoma**
- . Mas probabilidad de ser sexualmente activos y mas riesgo de contraer infecciones por
  - . HIV
  - . Enfermedades transmitidas sexualmente incluyendo el HPV

# El papilomavirus y los adolescentes

- Los índices altos de infección genital por papilomavirus (HPV) —**el mayor factor de riesgo para carcinoma cervical**— se puede encontrar con relativa frecuencia en mujeres sexualmente activas menores de 25 años
- Es importante por esta razón que las adolescentes tengan acceso a Pap rutinarios y colposcopia inmediatamente después de comenzar una vida sexual activa

# La exposición al sol y los adolescentes

- Aproximadamente el 65%–90% de los melanomas son causados por la radiación ultravioleta (UV)
- Mas de la mitad de la exposición UV a la que esta expuesta una persona durante su vida ocurre en la infancia y la adolescencia debido a mayor oportunidad y a mayor tiempo de exposición antes de los 20 años de edad

# La exposición al sol y los adolescentes

- La exposición a la UV durante la infancia y adolescencia juega un papel importante en el desarrollo del cáncer cutáneo
- Las personas con una historia de más de un episodio de quemadura de sol con ampollas durante la infancia y la adolescencia tienen **2 veces más** posibilidad de desarrollar un melanoma que aquellos que no la han padecido

# La obesidad y los adolescentes

- Estudio epidemiológico de seguimiento de adolescentes durante 55 años
- El sobrepeso en los adolescentes es un predictor mejor de problemas de salud que el sobrepeso en la edad adulta
- Es un factor independiente del peso en la edad adulta
- Se asocia con riesgo aumentado de morbilidad y mortalidad por enfermedad coronaria y arteriosclerosis
- El riesgo de **cáncer de colon** y gota están aumentados en los varones y el de artritis en las mujeres

# Medidas de prevención del cáncer en los adolescentes y adultos jóvenes

- **Los adolescentes están en riesgo de padecer cáncer en la vida adulta por conductas que desarrollan hoy**
- Programas de educación que contengan no solo instrucciones para conservar la salud, sino también entrenamiento sobre
  - hábitos alimentarios,
  - actividad física,
  - habilidad para saber rechazar drogas y sexo indiscriminado,
  - conocimientos sobre enfermedades de transmisión sexual,
  - control de la natalidad,
  - daños por el hábito de fumar e
  - instrucción sobre autoexamen físico



■ Muchas gracias!!!

