

## 肉腫

- ▶ 骨軟部組織（こつなんぶそしき）の悪性腫瘍  
横紋筋肉腫、骨肉腫、ユーイング肉腫など  
さまざまな種類がある
- ▶ リスク因子：
  - ・ **放射線治療**  
線量（せんりょう）についてのリスクは不明
  - ・ 遺伝的体質
- ▶ フォローアップ・検診
  - ・ 診察
  - ・ 画像検査・超音波検査
- ▶ 治療  
手術・化学療法・放射線治療



## 皮膚がん

- ▶ 皮膚（ひふ）の悪性腫瘍
- ▶ リスク因子：
  - ・ **日光への暴露**
  - ・ 遺伝的体質
- ▶ フォローアップ・検診
  - ・ 診察
  - ・ ダーモスコピー
- ▶ 治療  
切除・化学療法



誰に相談？

主治医、外来看護師  
外科系医師、成人診療医 など

治療が終わった  
あとのこと

～二次性腫瘍～



国立成育医療研究センター  
小児がんセンター  
長期フォローアップ外来

〒157-8535  
世田谷区大蔵2-10-1  
TEL : 03-3416-0181  
FAX : 03-3416-2222



## 治療が終わった後のこと ～二次がん・二次性腫瘍～

小児がん治療の終了後、もとの病気の再発（さいはつ）とは違う（ちがう）別の腫瘍（しゅよう）ができてしまった場合、その腫瘍を「二次がん（にじがん）」「二次性腫瘍（にじせいしゅよう）」といいます。

※必ずしも悪性とは限らず、良性（りょうせい）のこともあります。



二次がんは、治療内容（ないよう）と関係することが多いので、いつ、どのような治療を受けたかを知っておくことが大切です。

※このリーフレットでは代表的な二次がんについて書いています。その他は、先生と相談してみてください

### まずは正しい知識

- ▶ 化学療法（かがくりょうほう）と放射線治療（ほうしゃせんちりょう）は、二次がんを起こす可能性（かのうせい）があります。
- ▶ 小児がんを治すために必要だった治療の影響は、体の歴史（れきし）として残ります。
- ▶ 治療の内容によって、リスクの程度（ていど）や何をどのように気を付けた方がよいのか、変わります。
- ▶ 必要な検診（けんしん）をきちんと受けることが早期発見（そうきはっけん）につながります
- ▶ 自分（じぶん）のリスクを知っておきましょう

## 二次性（治療関連）白血病・ 骨髄異形成症候群（MDS）

- ▶ 血液（けつえき）の病気
- ▶ リスク因子（いんし）：
  - ・ **エトポシド**（VP16, ETP）を3,000mg/m<sup>2</sup>以上使用した方
  - ・ ほかの**トポイソメラーゼ阻害剤**（そがいざい）や、**アルキル化剤**もリスクになる
- ▶ 特徴：  
エトポシド後の二次性白血病は、投与後2-3年までに発症（はっしょう）することが多い  
アルキル化剤ではもう少し遅い
- ▶ フォローアップ：  
血液検査
- ▶ 治療  
化学療法・造血細胞移植

## 髄膜腫

- ▶ 良性の脳腫瘍（のうしゅよう）
- ▶ リスク因子：  
**頭蓋照射（ずがいしょうしゃ）**
- ▶ 特徴
  - ・ 時間経過（じかんけいか）に連（つ）れて、発症率（はっしょうりつ）が増加（ぞうか）する
  - ・ 頭蓋照射後20年では5%、30年では10%近い
- ▶ フォローアップ  
定期的に画像検査を受け続ける（期限はない）
- ▶ 治療  
手術



## 悪性神経膠腫

- ▶ 悪性の脳腫瘍
  - ・ 中枢神経への放射線治療がリスク
  - ・ 放射線治療後数年以内に発生する
  - ・ 状況に応じて手術・放射線治療

## 二次発がんのリスク

### 放射線治療

- ・ **放射線治療をした部位**に発生
- ・ 線量が関係するものも、関係しないものもある
- ・ 放射線性二次がんの発生時期は、腫瘍の種類によって違う

### 化学療法

トポイソメラーゼ阻害剤  
アルキル化剤 など  
※全身性なので部位は問わない

### その他

日光暴露（ばくろ）  
喫煙 など



## 乳がん

- ▶ 乳房（にゅうぼう）の悪性腫瘍
- ▶ リスク因子：
  - ・ **胸部照射（きょうぶしょうしゃ）**  
20Gy以上は、高リスク  
10-19Gyは、中等度のリスク  
それ以下では、あまりリスクは高くない
  - ・ 遺伝的体質
- ▶ フォローアップ：
  - ・ 検診開始：25歳ないし、放射線治療8年後から
  - ・ 検診期間：50歳まで、毎年
- ▶ 検診方法
  - ・ 自己検診
  - ・ 欧米ではマンモグラフィー、MRIを推奨
  - ・ 日本では超音波検査による検診が発達している