

がん治療センター ミニレクチャー

小児がんについて

順天堂大学医学部附属順天堂医院

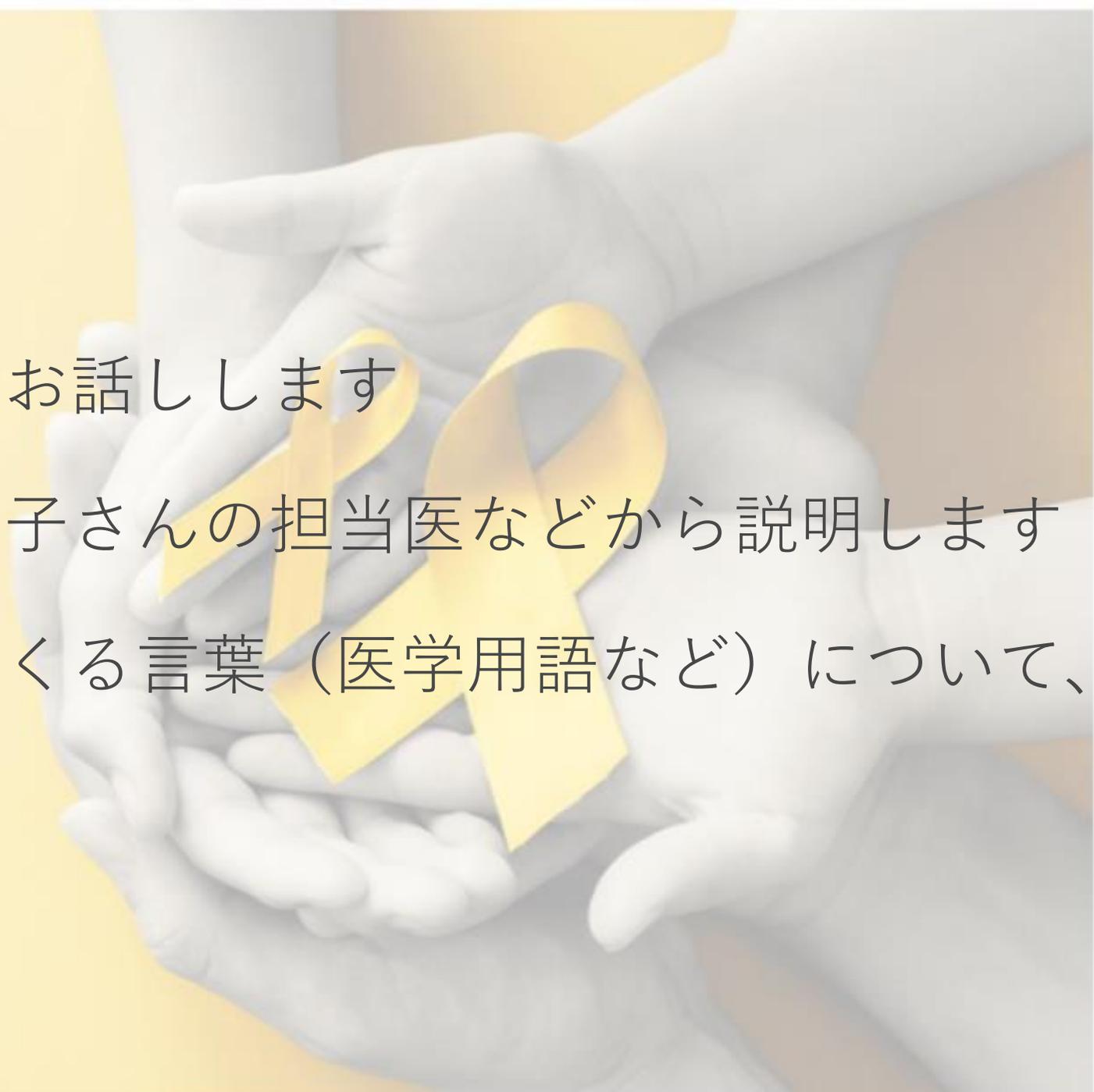
小児科・思春期科

谷口明德



小児がんについて

- 小児がんの一般的なこととお話しします
- 個々の病気については、お子さんの担当医などから説明します
- 最後に、治療中によく出てくる言葉（医学用語など）について、簡単にお話しします



小児がんはまれな病気です

- 年間約2,500人に発生しています
- たくさんの種類があります
 - 血液のがん（白血病、リンパ腫など）
 - 固形腫瘍（脳腫瘍、神経芽腫、腎腫瘍、肝腫瘍、骨軟部腫瘍など）
- 早期発見が難しく、全身に広がりやすいです
- 進行が早いことも多いです
- 病気の原因はわかっていません
- 早期発見と予後はほとんど関連しません

たくさんの種類があります

血液・リンパ節

白血病

- 急性リンパ性白血病
- 急性骨髄性白血病
- 慢性骨髄性白血病

悪性リンパ腫

- 非ホジキンリンパ腫
- ホジキンリンパ腫
- リンパ芽球性リンパ腫

組織球症

- ランゲルハンス細胞組織球症

脳腫瘍・脊髄腫瘍

骨・筋肉

骨肉腫

ユーイング肉腫

横紋筋肉腫

副腎・神経節

神経芽腫

肝臓

肝芽腫

腎臓

ウィルムス腫瘍

卵巣・精巣・脳

胚細胞腫瘍・奇形腫

- 成人がんとはまったく異なります
- さらに細かい種類や稀な腫瘍があります
- 特殊な検査、さまざまな検査が必要となります
- 診断や評価に時間を要することがあります

症状はさまざまです

- なかなか熱が下がらない
- ぐったりする
- リンパが腫れる
- 何度も吐く
- 足が痛い
- おなかが張っている
- 赤いポツポツや紫のポツポツがある
- 鼻血がとまらない

風邪などの症状と区別が難しいことがあります
早くみつけることが難しいことも多いです



たくさんの情報に困惑するかもしれません

- インターネットにはたくさんの情報があります
- 正しいものもあれば、古いもの、現在では正しくないものまでたくさんあります
- かかりつけ医や担当医に相談してみましよう
- 参考になるページ
 - 「患者さんやご家族のみなさまへ」 JCCG日本小児がん研究グループ
 - 「子どもの病気」 国立成育医療研究センター
 - 「小児がんの療養生活～知っておきたい10のポイント～」

東京都保健医療局

など

みんなで治します

- 日本小児がん研究グループ（JCCG）という、日本全国およそ200施設が参加する専門家グループがあります
- 専門家みんなで小児がんを治すために診療・研究・教育を行っています
- どの施設で治療を受けても、ほぼ同レベルの治療を受けることが可能です
- 小児外科、脳神経外科、整形外科、放射線科など各専門科と協力して診療します



臨床試験への参加をお願いすることが多いです
ご協力をよろしくお願いいたします

みんなで治します

糖尿病、おしっこがたくさんでるなど
ホルモンバランスについて

小児内分泌

小児

血液・腫瘍

超音波・内視鏡など
おなかに関することについて

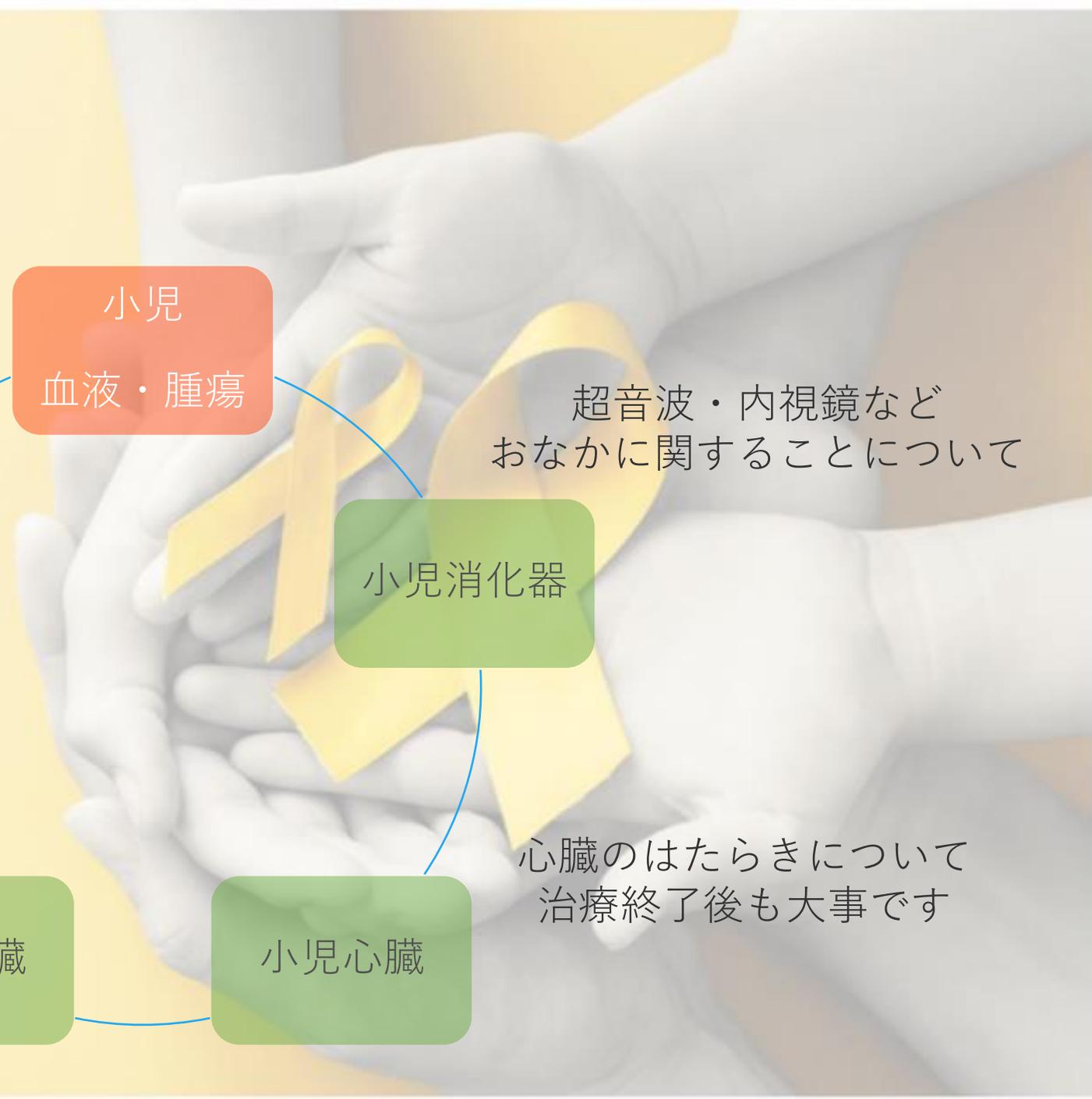
小児消化器

おしっこを作り、排せつに大事な
腎臓のはたらきについて

小児腎臓

心臓のはたらきについて
治療終了後も大事です

小児心臓

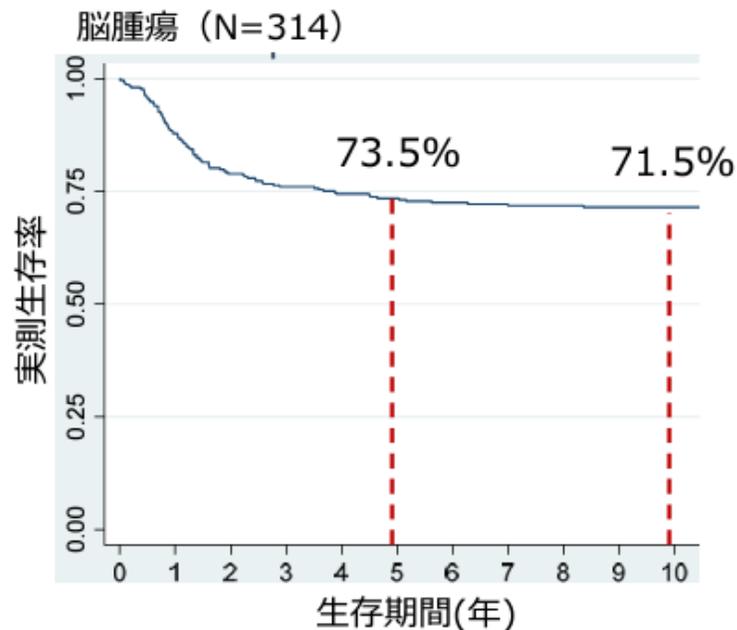
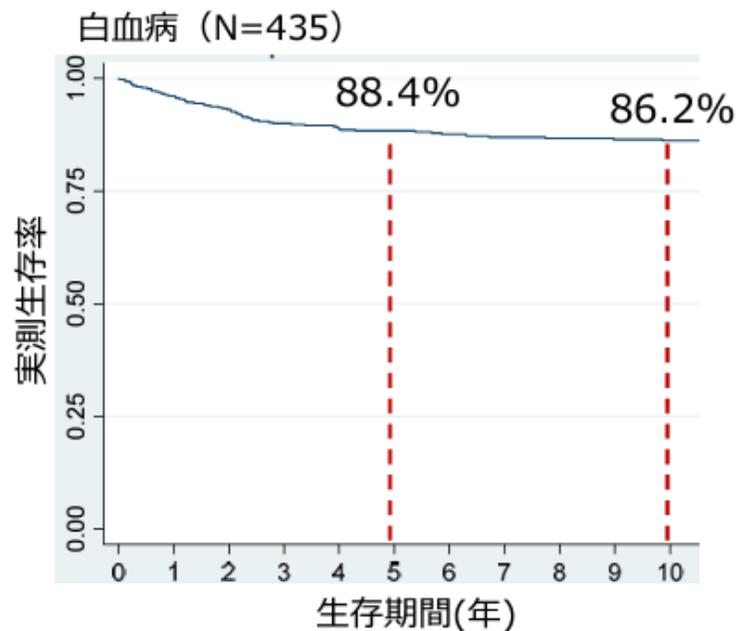


治りやすいものが多いです

- 約70%に長期生存が期待されます
- 化学療法や放射線療法が効きやすいものが多いです
- 具体的にどれくらい治るのかは病気、患者さんごとに異なります
- 治療方法はお子さんごとに異なります
 - SNSなどにたくさんの情報があります
 - お子さんごとに状態、経過、適した治療は異なりますので、当てはまるとは限りません

小児がん10年生存率

	施設数	対象数	生存状況把握割合 (%)	平均年齢 (歳)	5年実測	10年実測	10年ネット	95%信頼区間
白血病	94	435	93.1	5.6	88.4	86.2	86.6	83.3-89.8
リンパ腫	56	105	93.3	8.1	92.4	91.4	91.5	86.2-96.9
脳腫瘍	109	314	94.3	7.5	73.5	71.5	71.7	66.7-76.8
神経芽腫	38	57	94.7	2.1	73.3	67.9	68.5	56.3-80.7
網膜芽腫	18	28	100.0	1.6	-	-	-	-
腎腫瘍	18	25	96.0	2.2	-	-	-	-
肝腫瘍	21	23	100.0	1.3	-	-	-	-
骨腫瘍	30	46	97.8	10.4	73.6	71.4	71.4	58.4-84.4
軟部腫瘍	42	53	92.5	7.4	75.4	73.5	73.7	61.9-85.5
胚細胞腫瘍	51	86	91.9	8.7	96.5	95.3	95.6	91.1-100
その他のがん(癌)	31	34	94.1	11.1	97.1	91.1	91.2	81.7-100



* 各病気でもたくさんの種類があり、それぞれ治りやすさ、治りにくさがあります。

治療期間はさまざまです

- 半年から1年程度の入院治療が必要となることが多いです
- 一時退院や外泊（入院継続したまま2泊3日など一時的に自宅に帰ること）により、治療の間に自宅で過ごす時間を作りながら治療を行います
- 小学校・中学校はもともと通っていた学校と協力して特別支援学校の訪問学級の授業を受けることができます
- 保育園や幼稚園の登園も、お子さんの状況をみながらですが可能です

治療方法は病気により異なります

- それぞれの病気に対して、適した化学療法、手術、放射線治療、免疫療法を組み合わせます

急性リンパ性白血病（イメージ 合計およそ2年間）



高リスク神経芽腫（イメージ）



- JCCCGなどによる臨床試験により、目の前の患者さんや将来の患者さんによりよい治療を提供することを目指します
- 時代により、最適な治療は異なります



おおまかな治療の流れ

抗がん剤

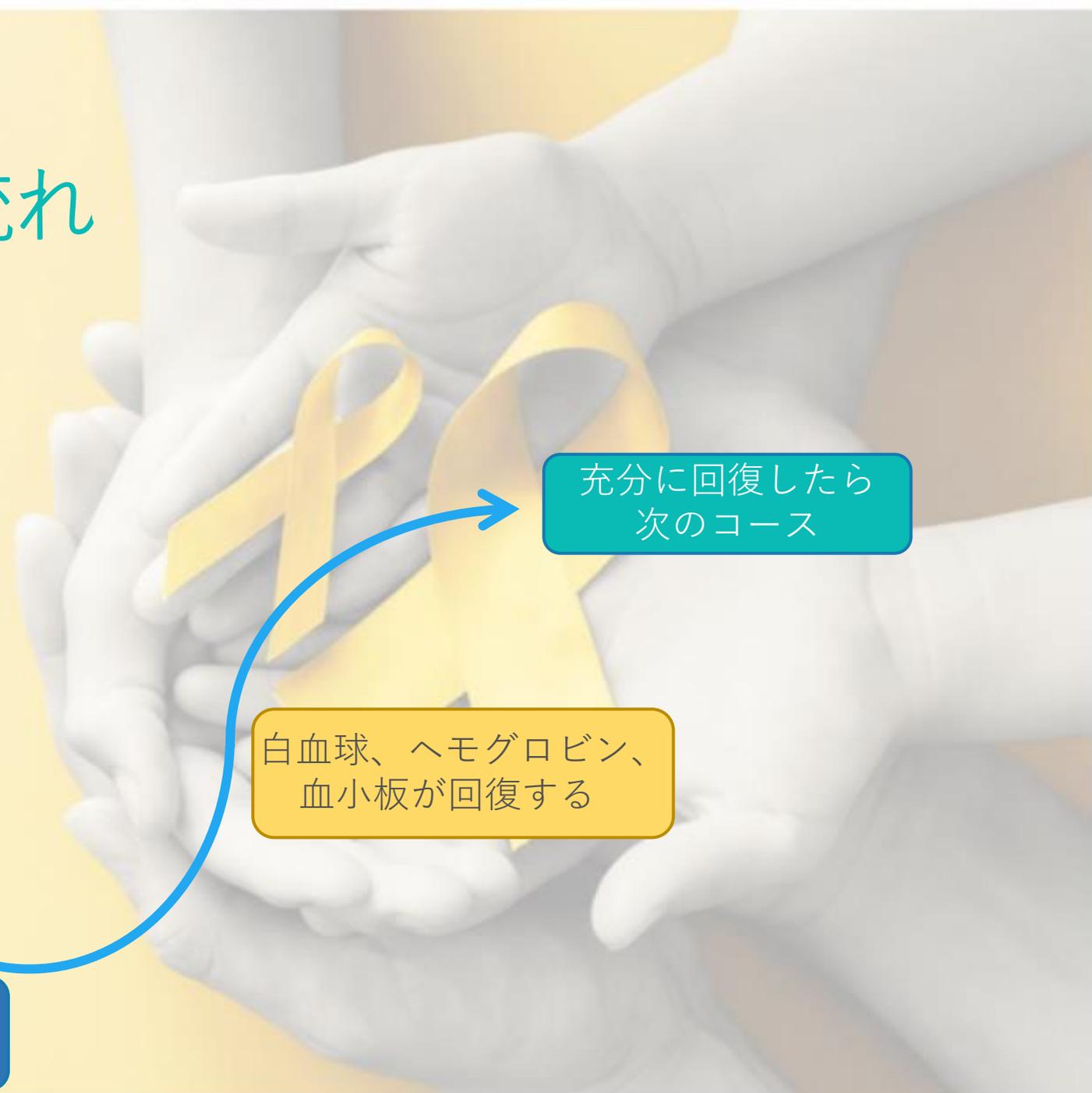


白血球、ヘモグロビン、
血小板が下がる

輸血が必要
発熱（感染）に注意

白血球、ヘモグロビン、
血小板が回復する

十分に回復したら
次のコース



治療の副作用はさまざまです

- 髪の毛が抜ける、気持ち悪い・だるい、白血球・ヘモグロビン・血小板が低下する
- そのほかは、お薬によってさまざまです
- 点滴や吐き気止めを使って予防します
- 治療中も比較的元気に遊んでいるこどもたちが多いです

トータルケア（≡緩和ケア）

心理士・子ども療養支援士・病棟保育士などと協力します

- 保護者さん、きょうだいさんなどにも支援を行っています
- 心理士や子ども療養支援士、病棟保育士など多くの方が助けてくれます
 - どのようなことをするのか事前に、子どもにもわかりやすく説明する
 - 検査・処置前、検査中の不安を緩和する
- リハビリテーションで成長発達を促します
- 食事について、栄養士がサポートします
- 退院後や治療後も、気軽に相談に乗ってくれます

医療費は助成を受けることができます

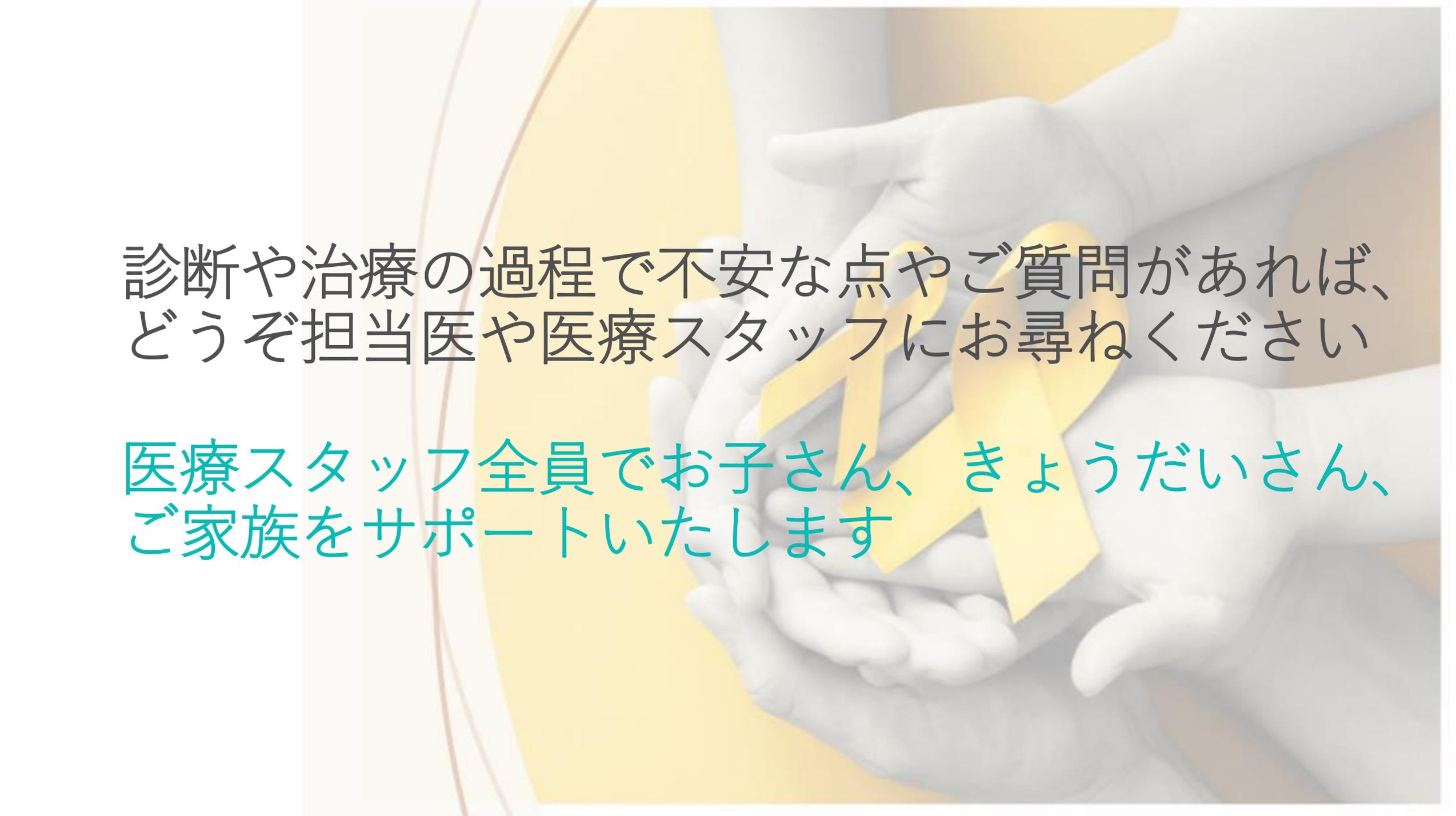
- 小児がんは「小児慢性特定疾病医療費助成制度」の対象です。
 - 公的医療保険、高額療養費制度、小児慢性特定疾病医療費助成、医療券（乳幼児・子ども医療費助成など）が併用適用されて自己負担額が決定されます（2024年現在）
- 各自治体の担当窓口でご相談ください。
 - 参考: 小児慢性特定疾病情報センター webページ

長期フォローアップも大事です

- 治療が終わってからの生活が長いことも小児がんの特徴です
- 成長の問題、心臓の問題、腎臓の問題、聴力の問題、不妊の問題など多岐にわたります
- 学習や就労の問題も生じることがあります
- ぜひ定期的に病院に来ていただき、一緒に考えましょう

付録: よく出てくることば

- CV: 中心静脈カテーテル
血管の中に入れる軟らかい管で、先端は心臓近くの太い静脈にあります
- ロック: カテーテルに生理食塩水などの水を入れて、血液が逆流しないようにすること
- カテ感染: カテーテル内にはい菌が入ることで、状況によってはカテーテルを抜く必要があります
- 血球: 白血球（ばい菌などと戦う）、ヘモグロビン（酸素を運ぶ）、血小板（血を固める）
- 好中球: 白血球の一種で、500が目安になります（500より低いとばい菌の感染に注意する、500を超えて回復するひと安心）
- 血培: 血液培養、刺して採血をして血液のなかにばい菌がいるか検査をすること
- FN: 好中球数が少ないときに発熱すること、普段なら問題にならない口の中やおなかのなかのばい菌が血液に入る可能性があります

A pair of hands, one larger and one smaller, are shown holding a yellow awareness ribbon. The hands are positioned as if offering support or care. The background is a soft, warm-toned gradient with a faint circular pattern.

診断や治療の過程で不安な点やご質問があれば、
どうぞ担当医や医療スタッフにお尋ねください

医療スタッフ全員でお子さん、きょうだいさん、
ご家族をサポートいたします