Health Link
Healthy living after treatment of childhood, adolescent, and young adult cancer

CHILDREN'S ONCOLOGY GROUP

化学療法および／または放射線治療を受けたがん経験者の治療後のワクチン（造血細胞移植 [HCT] を除く）

ワクチンは、感染症を予防し、感染症に関連する死亡を防ぐための重要な手段です。ワクチンは、免疫系が重篤な感染症を認識し、これと闘うのを助けます。ほとんどのワクチンは小児期に接種され、成人期まで感染症から身を守ります。がん治療後には、治療中に接種できなかった推奨される小児期ワクチンの接種を完了したり、ワクチンで予防できる感染症から身を守るために追加接種を受けたりする必要がある場合があります。

がん治療中は、推奨されるワクチン接種が延期されることがあります。がん治療を終えた後は、数か月または数年遅れていても、未接種のワクチンを補う（キャッチアップする）計画を立てることが重要です。

治療中に予定されていたワクチン接種を一度も受けそびれなかった小児がん経験者でも、ワクチンで予防可能な感染症に対する免疫を強化するため、ワクチンの追加接種（「ブースター」接種）が推奨されることがあります。



確認事項：
Children's Oncology Groupは、がん治療終了後に、がん治療チームおよびかかりつけ医とワクチン接種について話し合い、接種計画を立てることを推奨しています。（訳者注：日本でも同様に、治療終了後にワクチン接種計画を立てることが推奨されています。）

追加接種を受けるべき人は？

- 化学療法および／または腹部への放射線治療を受けたすべての小児および思春期の患者は、ワクチンについて、がん治療チームおよびかかりつけ医と相談してください。
- お子さんの担当医は、必要に応じてワクチン接種前に抗体価（感染症に対する免疫が残っているかを調べる検査）を確認したうえで、追加接種を勧めることがあります。抗体価を調べずに追加接種を勧める場合もあります。

小児がん経験者がワクチンまたは追加接種を受けるべき理由は？

- がん治療後のワクチン接種および追加接種は、感染症および感染症に関連する死亡から身を守ります。

ワクチンと追加接種はどのように作用するのですか？

- ワクチンは免疫反応を引き起こし、抗体と記憶細胞を作ることで感染症から身を守ります。抗体と記憶細胞は、ウイルスや細菌と効果的に闘うために体に備わる仕組みです。これらの抗体と記憶細胞は長年にわたって体内に残り、成人期まで感染症から身を守ります。
- 追加接種とは、ワクチンを追加でもう 1 回接種することです。追加接種は、過去にワクチン接種を受けた感染症と闘うための抗体や細胞の数を増やし、感染症に対する防御をさらに高めます。

Copyright 2023 © Children's Oncology Group. All rights reserved worldwide.

追加接種にはどのようなリスクがありますか？

- 追加接種は非常に安全と考えられています。
- よくみられる副反応には、接種部位の腫れおよび／または不快感、微熱があります。
- 重篤な反応はまれです。ワクチンの安全性について心配がある場合は、米国疾病予防管理センター（Centers for Disease Control）のウェブサイトで詳しい情報を確認できます。

子どもはどこでワクチン接種を受ければよいですか？

- ワクチンは、かかりつけ医で接種できます。
- かかりつけ医が、お子さんの接種状況に応じたキャッチアップ接種または追加接種のスケジュールに詳しくない場合があります。かかりつけ医が質問できるよう、かかりつけ医にがん治療チームの連絡先を必ず伝えてください。

がん治療後、子どもはいつワクチン接種を受ければよいですか？

- 多くのワクチンは、がん治療終了後少なくとも 6 か月間は延期されます。
- 接種時期は、がん治療チームから説明を受けてください。ステロイド、免疫グロブリン静注療法（IVIG）、免疫抑制薬などの治療は、ワクチン接種スケジュールに影響することがあります。

がんを予防するワクチンはありますか？

- はい、あります！
  - B 型肝炎ウイルスワクチンは、B 型肝炎ウイルスによって引き起こされる肝がんを予防します。
  - ヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチンは、さまざまながん（頭頸部がん、子宮頸がん、膣がん、肛門がん、陰茎がん、外陰がん）の原因となることが知られているウイルスから身を守ります。
    小児がん経験者では HPV 関連がんのリスクが高いため、初回接種時の年齢にかかわらず、3 回の接種が推奨されます（訳者注：小児がん経験者は、将来、HPV が関係するがん（子宮頸がんなど）にかかるリスクが、そうでない人より高いことが分かっています。そのため、HPV ワクチンをきちんと受けておくことが、特に重要だと考えられています。一般的に HPV ワクチンは、接種を始める年齢が 15 歳未満の場合、2 回の接種で十分な免疫が得られるとされています。しかし、小児がん経験者では、がんの治療の影響によって免疫の働きが弱くなっていることがあり、HPV ワクチンを接種しても十分な免疫が付きにくい可能性があります。そのため、2 回の接種では十分な効果が得られないことが考えられます。よって、小児がん経験者では、初回接種時の年齢が 15 歳未満であっても、HPV ワクチンを 3 回接種することが勧められています。日本でも同様に、小児がん経験者では初回接種時の年齢にかかわらず、3 回の接種が推奨されています）。

作成者：S. Ashley Speckhart, MD, MPH, Maine Children's Cancer Program、米国メイン州スカーバラ；Kayla L. Foster, MD, MPH, Baylor College of Medicine/Texas Children's Hospital、米国テキサス州ヒューストン.
レビュアー：Melissa Acquazzino, MD, MS ; Greg Guilcher, MD ; Hesham Eissa, MD ; Linda Rivard, RN, BSN, CPON® ; Daniel Smith, DNP, FNP ; Christine Yun, MSN, PNP, CPON®.
翻訳者：Toshihiro Matsui, MD; Miho Kato, MD, DrPH; Kimikazu Matsumoto, MD, PhD. 本業務を行うにあたり、厚生労働科学研究費補助金 26EA0301、MEXT 科研費 JP25K19250 の支援を受けました。

Copyright 2023 © Children's Oncology Group. All rights reserved worldwide.

小児がん経験者のためのその他の健康に関する情報は、下記からご覧いただけます
www.survivorshipguidelines.org

注：このヘルスリンクシリーズを通して、「小児がん」という用語は小児期、思春期、若年期に発生する可能性のある小児がんを指しています。ヘルスリンクは、小児がんが小児期、思春期、若年期のいずれの時期に発生したかに関わらず、小児がん経験者に健康に関する情報を提供することを目的としています。

免責事項および所有権に関する通知

晩期合併症のガイドラインとヘルスリンクの紹介：小児がん、思春期がん、および若年成人がんの経験者のための長期フォローアップガイドラインおよび、それに付随するヘルスリンクは、米国Children's Oncology Groupの晩期合併症委員会と看護部門により共同で作成され、Children's Oncology Groupの長期フォローアップガイドラインコア委員会とその関連タスクフォースによって質の担保および更新が行われています。

がん患者さん（小児の場合は代諾者の方）へ：病状に関するご質問は、医師またはその他の医療従事者の助言を求め、本情報コンテンツに依存しないでください。Children's Oncology Groupは研究機関であり、個別の医療や治療を提供するものではありません。

医師およびその他医療従事者の方へ：この情報コンテンツは、あなた個人の臨床判断や医学的助言に取って代わるものではなく、またこれにより小児がん治療の特定の合併症に対するスクリーニング、健康相談、介入における既存の基準に優先するものではありません。また同様に本情報コンテンツは、他の合理的なフォローアップ方法の代替案に優先するものでもありません。本コンテンツは、小児がん経験者の医学的評価における唯一の指針として提供されるものではありません。Children's Oncology Groupは、患者のケアにおける特異的な判断は、患者、家族、および医療従事者が行うものと考えています。

なお、本情報コンテンツ、Children's Oncology Group、並びにChildren's Oncology Groupの関係者や会員は、特定の検査、製品、または処置を推奨していません。

内容の正確性や完全性について：Children's Oncology Groupは、情報コンテンツが公開日現在において正確かつ完全であることを保証するためにあらゆる努力を払っていますが、かかる情報コンテンツの正確性、信頼性、完全性、関連性、または適時性については、明示または黙示を問わず、いかなる保証または表明も行いません。

Children's Oncology Groupおよび関係者の免責/Children's Oncology Groupおよび関係者に対する補償および免責の同意：Children's Oncology Group、またはその関係者や会員は、情報コンテンツの使用、レビュー、またはアクセスに起因する損害について、いかなる責任も負いません。利用者は、以下の補償条件に同意するものとします：(i)「免責　される当事者」には、情報コンテンツの著者および作成協力者、Children's Oncology Groupおよび関連組織のすべての役員、取締役、代表者、従業員、代理人、および会員が含まれます；(ii)利用者は、情報コンテンツを使用、確認、またはアクセスすることにより、情報コンテンツの使用、確認、またはアクセスに関連または起因するあらゆる請求、訴訟原因、訴訟、手続き、または要求から生じるあらゆる損失、責任、または損害（弁護士報酬および費用を含む）について、利用者の費用負担で免責当事者を補償、防御、および免責することに同意するものとします。

所有権：本情報コンテンツは、米国および世界各国の著作権法およびその他の知的所有権法に基づく保護の対象となります。Children's Oncology Groupは、情報コンテンツに対する著作権およびその他の権利、権原、および利権を保持し、法律の下で利用可能なすべての知的財産権を主張します。利用者は、後日、同意書や法的文書に署名し、情報コンテンツの普及や複製を制限するなどの追加的な行動を取ることで、Children's Oncology Groupの利益のために、Children's Oncology Groupがすべての著作権および知的財産権を確保できるよう支援することに同意するものとします。

Copyright 2023 © Children's Oncology Group. All rights reserved worldwide.