資料5

小児がんゲノム医療の充実に向けて

国立成育医療研究センター
小児がんセンター 小児がんゲノム診療科
加藤元博

小児がん拠点病院協議会 (2022年1月27日)

小児がんゲノムに関する治療開発・研究開発

- 小児がんにおいても、ゲノム診療は有用
  - 希少な疾患の集合
  - 化学療法が中心であり、細胞の特性が重要
  - 晩期合併症を最小化するために、精密な治療選択が必要

  ⇒ゲノム検査により、診断補助・予後予測・治療標的の探索を行う

- 小児がんゲノム診療に必要な体制の構築が必要
  - 有用なゲノム検査の開発
    - 小児がんに最適化したCGP検査
    - 遺伝性腫瘍が疑われた場合の診断体制とフォローアップ体制
  - ゲノム医療の質の向上・均てん化
  - 人材の育成
  - 社会全体で取り組む仕組み

- 小児がん研究開発の「プラットフォーム」を支える「基盤」の役割を小児がん中央機関が拠点病院とともに果たすことが有用
  - 臨床情報（長期フォローアップを含む）の収集
  - 検体収集と組織プロセッシング／検体保存
  - 研究支援→診療への導出

小児がんゲノムコンソーシアム

小児がんに対するゲノム医療の課題に、個々の中核拠点・拠点がそれぞれで取り組むよりも、施設を超えて取り組む連携体制が有用

＝**小児がんゲノムコンソーシアム**

目的：全ての小児がん患者が、必要なゲノム検査を標準的な診療として受けられる体制を構築する

→情報共有による「EP体制支援・人材育成」

- 具体的な内容（月1回）
  - がんゲノム医療についての情報共有
  - 各施設の小児がん症例のEP開催の工夫の共有
  - 症例検討
  - 学会／JCCGとの連携

（私案）

小児がんゲノム医療に関する取り組み

ゲノム医療

ゲノム医療

「小児がんゲノムコンソーシアム」の支援
・小児がんに対応するエキスパートパネルの均てん化と質の向上
「早期相試験の情報共有と研究開発支援」の実施
・JCCG早期相試験委員会による薬剤到達性の情報共有

新たなパネル検査開発

「全国プラットフォーム研究」の実施
・小児がんに最適化されたパネル検査の開発と実装

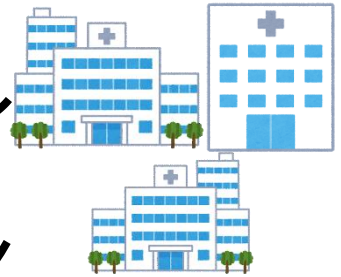
遺伝性腫瘍への体制整備

「LFSサーベイランス研究」の実施
・遺伝性腫瘍（未発症者を含む）に対する健康観察体制の確立
「遺伝性腫瘍レジストリ研究」の実施
・遺伝性腫瘍の診断体制の整備

全ゲノム解析等実行計画

「小児がん全ゲノム解析等実行計画」の実施
・ゲノム研究を通じた研究開発・治療開発

JCCG
Japan Children's Cancer Group



目標：全ての小児がん患者が、
必要なゲノム医療とその恩恵を受けられるように