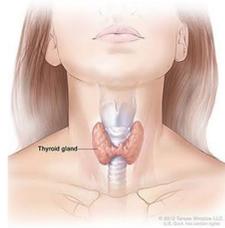


OPERA コンソーシアム名「量子アプリ共創コンソーシアム」
研究者氏名・所属 渡部 直史・大阪大学大学院医学研究科 核医学

甲状腺がん

- 患者データ(国内)
 - 新規患者数/年: 18,636人 (男/女=4,790/13,846例)
 - 組織型: 乳頭がん 92.5%、濾胞がん 4.8%、髄様がん 1.3%、未分化がん 1.4%
 - 死亡患者数/年: 1,862人
 - 5年生存率: >90% (IV期: 71.5%)
- 診療の現状
 - 罹患率は増加している
 - 術後の転移再発 → ヨウ素-131 (¹³¹I)内用療法(標準治療)
 - 再発を繰り返し、難治性になる → 分子標的薬へ
- 課題
 - ¹³¹Iが取り込まれていても、進行性となることがある。
 - ¹³¹I治療: 入院・隔離のための専用治療病室が必要、待機5ヶ月
 - 治療病室は医療機関にとって、赤字部門となっている



阪大病院にてアスタチンの医師主導治験開始 (難治性甲状腺がんに対する新しい標的アルファ線治療)

読書新聞オンライン

2021/11/30 06:00

地域 > 関西発 > ニュース (2021年11月)

甲状腺がんに放射線薬剤 死滅へ治験、有効性検証...阪大など

この記事をスクラップする

アスタチンを使った甲状腺がん治療のイメージ

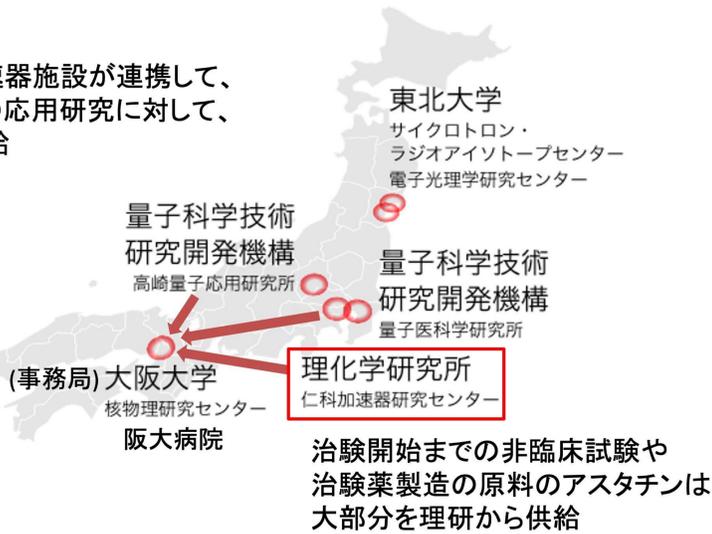
甲状腺がんが他の臓器に転移した進行がんの患者に対し、放射線の一種「アルファ線」を放出する元素「アスタチン」を含んだ薬剤を投与し、がん細胞を死滅させる医師主導治験を実施すると、大阪大などのチームが29日、発表した。2024年3月までに最大16人の患者の静脈に1回注射し、安全性や有効性を調べる。

(治験責任医師: 渡部直史)

アスタチンの供給について

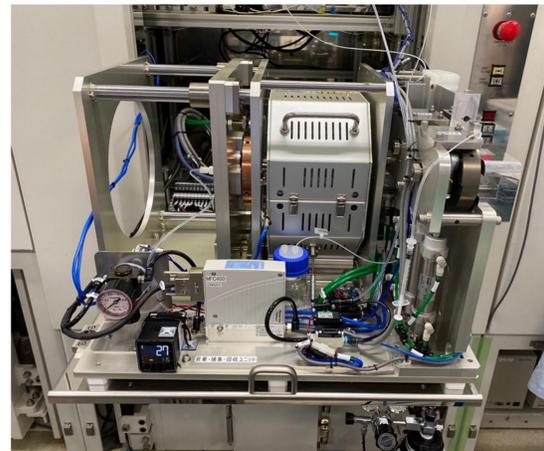
文科省 新学術領域研究 学術研究基盤形成事業 「短寿命RI供給プラットフォーム」

日本国内の加速器施設が連携して、がん治療等への応用研究に対して、アスタチンを供給



²¹¹At自動分離精製装置(治験薬製造用)

(阪大病院 核医学診療科 治験薬GMP製造施設内に設置)

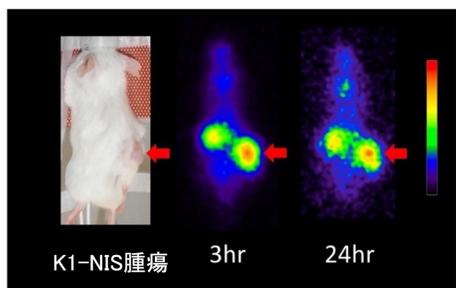


アスタチン自動分離精製装置

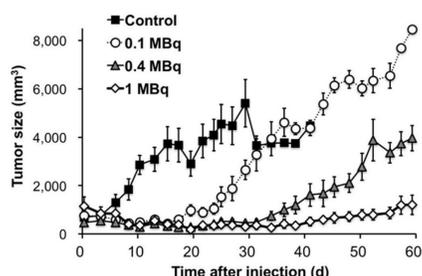


標識合成装置

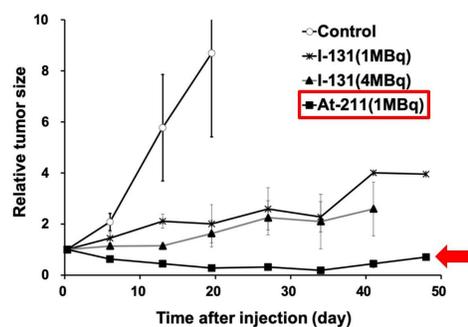
甲状腺癌モデルでの治療効果: [²¹¹At]NaAt



(²¹¹Atの娘核種(²¹¹Po)が放出するX線のイメージング)



「既存治療との比較」



¹³¹Iに比べて、²¹¹Atでは、腫瘍縮小効果あり

(Watabe T, et al. J Nucl Med. 2019)

Alpha-T1試験: [²¹¹At]NaAt

- 国内第 I 相試験 (First in human)
- 期間: 2021年11月~2024年3月
- 対象: 標準的治療にて治療効果が得られない、あるいは標準的治療の実施・継続が困難である分化型甲状腺がん(乳頭がん、濾胞がん)の患者
- 目的: アスタチン化ナトリウム注射液([²¹¹At]NaAt)を静脈内単回投与し、安全性、薬物動態、吸収線量、有効性を評価し、Phase II 試験以降における推奨用量を決定する。
- 症例数: 最大16例(予定)

