

第1回

放射線によるがんの診断と治療

令和2年8月30日(日)

講師：群馬大学重粒子線医学研究センター

准教授 ^{とりかい}鳥飼 ^{こうた}幸太 氏

放射線とは何かで始まった。レントゲンが発見したX線で骨の透視画像が医療診断に、また、キュリー夫人が発見したラジウムを使ってガン治療を試みたことが述べられた。放射線を用いた診断では、レントゲン検査によって見つかった肺がんの画像、CT検査の原理説明の上、装置と検査例が示され、さらにPET検査と放射性のテクネシウム99による骨がん診断から開発中の高精度高感度のコンプトンカメラが伝えられた。

放射線治療の話は、X線などをがん細胞へ照射することによってがん細胞を死滅させる方法という言葉で始まった。がん細胞に最大線量、正常細胞には最小線量を当てるための工夫としてのX線を使ったガンマナイフとトモセラピー、エネルギーとビーム軌道を制御してがん細胞での照射線量を高められる粒子線治療では陽子線と重粒子線による治療法と群馬大学での治療実績、高精度照射等の開発技術が説明された。次いで、治療用のX線や粒子線を生み出す加速器と粒子線治療の歴史に触れ、最後に放射線のリスクについても言及された。とにかく、医学物理士として、放射線医療について基礎から医療現場と最新の技術も含めて分かりやすく説明され、医療を目指す若い人や医療現場の人にも聞かせたい内容に思った。講座は、佐野ケーブルテレビによってビデオ取材され、放映された。

(文責 川合 将義)



○参加者の感想・意見について（主なもの）

- ・数年前に私は考えてもみなかったガンの一種の病気を患った。75歳まで病気らしい病気を体験した事のない身には非常な驚きだったが、生身である以上、何時言われても考えられる事だと思う。今回の講座は、治療で体験した事ではあるが、若干の余命？ある身と考えずばらしいお話を是非拝聴したいと思い参加させて頂いた。同居の家族たちにも、この貴重な話を伝えたいと思っています。ありがとうございました。
- ・コロナ禍中、開催ありがとうございました。兄は、毎年人間ドックを受けていたのに、発見された時は、肺がんステージIVBでした。手術後の経過もよくほぼ平常の生活が送れています。年々治療法も進化しているので、万が一がんと診断されても早く治療に取り組んでいきたいです。