

# がん情報サロンボード

2019/08/08

がん情報サロン 富田 明人

## がんゲノム医療・がん診療の新時代

令和初めての鳥取大学医学部附属病院がんセンターの市民公開講座を聴講しようと思っかけた。会場は我が家から30キロほどの米子市、当日は台風くずれの悪天候で、雨風はきつくやつのこと会場の国際ファミリープラザに駆け付けた。

演題のタイトルは、いま最もホットの話題ゲノム医療で、「がんゲノム医療・がん診療の新時代」であった。

講演は2部構成で、最初は「身近な病気、がんを知ろう」がんゲノム医療センター長 藤原 義之 医師のがん予防の啓発であった。

～身近な病気 がんを知ろう～

がんは体の中の正常細胞が変異して発生する。がん細胞内の遺伝子（DNA）に傷が入り発生すると考えられている。DNAの変異の原因は、加齢。生活環境・食生活・飲酒・喫煙等や遺伝的要因が考えられる。

生涯にがん罹患する確率は、男性 62%、女性 46%、がんで死亡する確率は、男性 26%（4人に1人）女性 16%（6人に1人）である。

鳥取県における年齢別死亡原因でもがんが首位を占め、働き盛りの年代のがん死亡率が高い。がんの治療成績を診ると早く治療すれば助かる病気である。

がんと良性腫瘍の違いは？ 「がん」は転移・浸潤、無制限に増殖する性質を持っている。その結果臓器に障害をきたし肝不全、腎不全等の臓器不全を引き起こす。ホルモン、サイトカイン等を分泌することにより体力を消耗させる。

従来のがん治療は、手術、化学療法、放射線療法が主な治療方法であったが、内分泌療法、免疫療法、温熱療法、遺伝子治療と広がった。がん治療の要点は転移をいかにコントロールするかである。がん治療の基本は根治切除である。

がんの転移は、血行性転移（血流によって転移）、播種性転移（おなかや、胸の中にこぼれて転移）リンパ行性転移（リンパ液の流れによって転移）の3タイプがある。

リンパ節はがん治療に大きな役割を持っている。拡大リンパ節切除は従来行われていた手術であったが、予後の結果が思わしくない例もあり低侵襲手術の重要性が指摘された。鳥取大学では、2011年に低侵襲外科センターが開設され、ロボット手術のダヴィンチの活用も進み手術件数も2019年6月に1,000例を超えた。

2015年、アメリカのオバマ大統領は「PRECISION MEDICINE」（正確な医療）・・・「すべて患者には個性があり、医師はその個々に適した治療をするべきである」と提唱した。

日本でも個々の癌の遺伝子情報による治療法を決めるオーダーメイド治療の実施に向けた取り組みが始まった。国は全国にがんゲノム医療中核拠点病院を11カ所、がんゲノム医療連携病院156カ所を選定した。山陰では鳥取大学医学部附属病院、鳥取県立中央病院、島根大学医学部附属病院が指定されている。

がん医療は日々進歩している。がんは早期発見、早期の治療が肝要である。定時の検診の重要性を強調した。免疫力の強化も必要、十分な睡眠、バランスの取れた食事、適度な運動、ストレスのない生活・禁煙・多量の飲酒を控えること等が重要である。

もう一つは最近注目されているゲノム医療である。

「がんゲノム医療の基礎知識」遺伝子診療科助教 岡崎哲也 医師による講演であった最近の目覚ましい遺伝子解析技術の進歩により、人の遺伝子情報の解明が進み遺伝子（ゲノム）の異常が病気の進展に重要な働きをすることが分かった。

がん患者の遺伝子変異を解析して効果的な薬を選ぶ「がんゲノム医療」に必要な「遺伝子パネル検査」の保険適用が6月に行えるようになり患者にとって大きな福音である。利用者は年間1万人程度と推定される。

がんゲノム医療が実施できる施設は、がんゲノム医療中核拠点病院、がんゲノム医療連携病院である。

がんゲノム医療にもさまざまな課題がある。遺伝子パネル検査の課題として

\*適応となる人（標準治療を受けたが治癒できない、再発して治療方法が無い患者等）が限定される。

\*高額な検査料（56万円）

\*パネル検査で治療につながる結果が得られる人は10%程度と見込まれる。

等の課題である。

がん遺伝子パネルの検査目的は「がん組織」の網羅的な遺伝子解析を行うことで最適な治療法を見つけることである。

多くのがんは生まれ持った複数の遺伝子に環境要因が加わり発症すると考えられているが、がん患者の約5%には遺伝性のがん（遺伝性乳がん、卵巣がん症候群等）みられる。

遺伝性のがんと知るためには「血液細胞」の遺伝子の変化を調べることで「がん」の早期発見、治療に結びつけることができる。

すでに発症した患者にとっては治療薬の選定や再発予防に役立てられるが、親族にも発症のリスクがあることが明らかとなる「二次的所見」が判明する可能性もある。

アメリカの女優アンジェリーナジョリーが2013年に乳がん・卵巣がんの発生が高くなる「BRCA1」に変異があるとして、乳がん予防のため両乳腺の切除を受けたと公表し世界に大きな衝撃を与えたことで有名になりました。

これからは、一度に多数のがん細胞の遺伝子を調べる検査が増えてくると思われます。その結果、検査の目的で無い「二次的所見」が判明する可能性も一層高まります。

現在これらの課題に十分な対応がなく行政を含め体制づくりが急務となっています。

鳥取大学医学部付属病院遺伝子診療科では、このような患者・家族の悩みを解消する為に「遺伝カウンセリング」を開設しています。

（富 田）