

大岩 幹直  
おおいわ みきなほ

#### 学歴

昭和 57 年 3 月 私立東海高等学校卒業  
平成元年 3 月 国立名古屋大学医学部卒業  
平成 11 年 3 月 国立名古屋大学大学院医学研究科外科学修了 医学博士号取得

#### 職歴

平成元年 5 月 岐阜厚生連中濃病院外科医師  
平成 11 年 4 月 国立名古屋病院外科医師  
平成 16 年 2 月 同病院放射線科医師へ転属  
平成 16 年 4 月 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センターに改名  
平成 26 年 4 月 同センター放射線科医長  
平成 27 年 4 月 同センター臨床研究センター高度診断研究部画像診断研究室長（併任）  
平成 29 年 10 月～現在に至る 同センター放射線科長

#### 受賞歴

平成 26 年 11 月 日本乳癌検診学会 ピンクリボン賞

#### 所属学会

日本医学放射線学会、日本外科学会、日本乳癌学会、日本乳癌検診学会、日本超音波医学会、日本乳腺甲状腺超音波医学会、日本核医学会、日本画像医学会

#### 認定医等の資格

日本医学放射線学会専門医・指導医  
日本外科学会認定登録医  
日本乳癌学会評議員・専門医・指導医  
日本超音波医学会超音波専門医・指導医  
日本乳癌検診学会評議員  
日本核医学会 PET 核医学認定医

#### その他

日本乳癌検診学会総合判定委員会（平成 27 年 3 月～）  
日本乳腺甲状腺超音波医学会乳がん検診研究部会（平成 26 年 5 月～）

切っても切れない関係 乳腺画像診断と病理診断のお話  
国立病院機構名古屋医療センター放射線科 大岩幹直  
病理アドバイザー 病理診断科 岩越朱里先生

昨今の薬物療法の進歩に伴い乳癌治療に変化が起きてきている。手術治療を補助する目的で術後に行われてきた薬物治療は、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の登場により治療効果に格段の進歩をもたらし、その役割を大きく進化させた。手術を中心とした治療体系自体には、まだ、大きな変化はないものの、薬物治療の重みが格段に増している。術後に行われていた薬物治療を術前に行うようになったのもこのためである。術前に治療を行うことによって画像診断や手術で治療効果を判定できるようになり、その反応性を見て術後補助療法の内容を変更する。予後不良とされる治療不応性例には強力な治療を行うことで、無病生存期間の改善のみならず、全生存期間の改善まで得られるようになってきた。このような状況の下、術前病理診断への要求が様変わりしてきている。高い診断精度はもちろん、組織型やバイオマーカーの検索も求められるようになってきたのである。

FNA-細胞診は麻酔を使用しない唯一の生検法であり、高い安全性と低侵襲から患者に優しい検査手法である。また、合併症が少なく病変の穿刺が比較的容易なことから検査医師にも優しく、さらに安価で医療経済にも優しい。硬癌や小葉癌のように線維の豊富なタイプの乳癌や、出血させてしまった場合に検体不適正になりやすいことや、嚢胞内癌や低悪性度の癌では診断が確定し難いといった短所もあるが、その利便性から乳癌の病理診断に頻用されてきた。しかし、バイオマーカーを評価できないことが最大の弱点となり、近年では FNA 細胞診を省略して太針生検を最初から行う施設が増加している。

我々は、この FNA-細胞診の優位性を重視して診断能も向上させるために、アルギン酸ナトリウム法を用いたセルブロック（CB）を併用する試みを行ってきた。腹水や胸水中の癌細胞の診断に実績のある CB 法は、組織構築の検討ができることに加えて免疫染色によるバイオマーカーの評価も可能である。13 例の嚢胞性乳癌を対象として行った予備研究では、FNA-細胞診カテゴリー 5 単独の診断感度 31%に対して CB の併用により 100%の乳癌診断が可能となり、バイオマーカーも手術材とほぼ同等に判定できた。

さらに適応を拡大した FNA-CB の結果を含めて、現在まで行われてきた病理診断手技を振り返りつつ、画像診断をふんだんに盛り込んでお話をさせていただこうと思う。