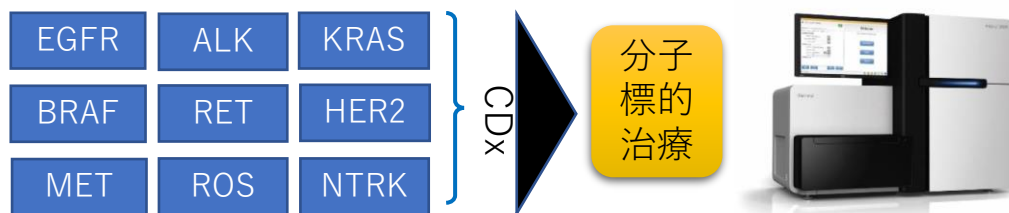


1. 肺がんにおける精密医療と最適医療



肺がんにおいては、多くの遺伝子異常が見つかっており分子標的治療薬が有効な方がいますが、これらの遺伝子異常を同時に検出する最適なコンパニオン診断（CDx）を用いて、精密医療を提供しています。また、標準的な治療法がなくなった患者さんに対しては、さらに精度の高い包括的がんゲノムプロファイリング検査を実施し、ゲノム異常に基づく治療が受けられない患者さんを最小限に留めるよう努めています。



肺がんの治療には、手術、放射線、化学療法が用いられますが、肺がんの組織型や遺伝子異常の有無、病期などにより治療法が異なり、これらの治療をいかに組み合わせるかで最適な治療を提供できるかが患者さんの予後を大きく左右します。毎週、病理と呼吸器内科、呼吸器外科で気管支鏡検査や手術症例に対する病理カンファレンスを実施するとともに、放射線科を加えた肺がんカンファレンスを実施し、患者さんに最適な治療法を提供できる体制を取っています。

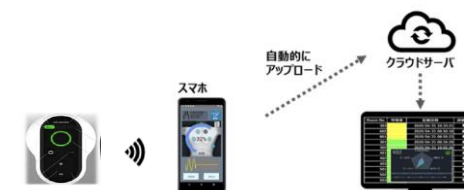
2. 新規クライオ生検を含む気管支鏡検査



呼吸器診療においては気管支鏡による組織診断が重要です。肺がんにおいては、最新の仮想気管支鏡によるナビゲーションシステム、ガイドシースとエコーを組み合わせた気管支鏡や超音波気管支鏡ガイド下吸引針生検を駆使して診断精度を高めています。最近クライオ生検を導入し、従来の3mm程度の組織に

対して10mm前後の大きな組織が採取できるようになります。これにより肺がんにおける遺伝子診断に十分な検体が採取できるだけでなく、診断が困難な間質性肺炎の正確な診断が可能になることが期待されます。

3. 気管支喘息における在宅モニタリング機器開発



気管支喘息は症状の時間的変動を特徴とし、診察時に呼吸音に異常を認めないことも多く、診断および治療によるコントロール状況の把握には自宅を含めたモニタリングが重要です。

現在、企業と協力し、喘息における呼吸音解析・可視化システムの有用性について検証を行っており、今後は重要性を増す遠隔診療への応用も期待されます。