

## 3. 北海道大学死因究明教育研究センターの活動と放射線科医の位置づけ

菊池 穂香 / 工藤 與亮 / 加藤 扶美 北海道大学大学院医学研究院死因究明教育研究センター / 北海道大学病院放射線診断科

北海道大学の死因究明教育研究センターは2016年に設置され、オートプシー・イメージング(以下、Ai)部門、病理学部門、法医学・臨床法医学部門、法歯学部門、そして医療安全管理部門がある。Ai部門では医療事故調査対象例も含めた北海道大学病院の院内死亡例の死後CT読影のほか、2018年より学外医療機関からの死後CT読影依頼の受け入れも開始している〔詳細は死因究明教育研究センターホームページ(<http://cdicenter.med.hokudai.ac.jp/index.html>)の「学外医療機関からの死亡時画像診断について」を参照〕。

本学の特徴としては、医療事故調査対象例のほかに、病理解剖を行う症例に対して死後CTを撮影している点が挙げられる。画像と組織の対比は生体同様、死後においても学問的・臨床的に重要である。通常撮影される死後CTは非造影CTであり、放射線診断医にとっては造影CTと比較し得られる情報が少ないように感じるかもしれないが、病理解剖直前に撮影される死後CTは、病理所見を最も反映した画像所見を有しているものと考えることができる。そのため、丹念に対比することで新たな知見が得られる可能性がある。また、臨床担当医にとっては、これまでは病理マクロ所見および臨床経過から死因や病態を特定し、遺族への説明を行っていたものを、死後CT所見も活用することで、従来よりも正確な病状説明および

死亡診断書作成が可能となると考えられる。さらに、病理解剖前に撮影される死後CTは死因・病態究明のほか、病理解剖時のナビゲーションの役割も果たす。病理執刀医は放射線診断医の死後CT読影により、これまでより安全かつ正確に解剖を施行することができる。加えて、通常は病理解剖を行わない骨軟部領域について、死後CTで所見を認めた場合は同部位の解剖を追加し、組織学的な検討を行うことも可能となる。頭部解剖も通常は行われないため、頭蓋内病変の有無の確認目的にも死後CTは役立つ。あるいは、症例によっては胸部のみの局所解剖の承諾のみ得られている場合もあるが、死後CTは全身を撮影するため解剖対象領域外の情報を検討することが可能である。

死後CTを撮影した症例については、臨床病理カンファレンス(clinico-pathological conference:CPC)ではなく、臨床放射線病理カンファレンス(clinico-radiological pathological conference:CRPC)と称して定期的にカンファレンスを開催しており、従来のCPC検討に加え、生前から死後にかけての画像の経時的変化の把握や、死後CTと病理の対比を含めた議論を行うことができ、より正確な病態把握に役立っている。

このAi部門業務には、放射線診断医(筆者)が専属スタッフとして従事しており、臨床業務も行いながら死後CTの撮影や読影を行っている。

### ■ 死後CT撮影からCRPCまでのワークフロー

院内死亡例の死後CT撮影においては、病院の診療時間内(平日の8時半～17時)ならば医学研究院の法医解剖室に隣接したCT装置を使用し、診療時間外であれば病院のCT装置を使用している。診療時間内・外で死後CTの撮影場所を分けることで、生体CT撮影も死後CT撮影も互いに待ち時間などの時間的ロスを最小限で検査ができ、また、ほかの患者や家族などの非医療者の目に触れることなく遺体搬送および死後CT撮影が可能となっている。病理解剖および死後CT撮影の同意取得後、診療時間内ならば臨床担当医から筆者(不在時は北海道大学病院放射線診断科の医師が当番制で対応)へ死後CT撮影の依頼が入る。筆者は法医学および病理学教室へ連絡し、死後CT撮影および病理解剖時間の調整を行う。その後、遺体を法医解剖室に隣接したCT検査室まで搬送し、法医学教室スタッフの協力を得て死後CTを撮影する。出力されたデータは院内で画像取り込み手続きを行い、電子カルテでの閲覧ができるようになる。並行して、病理解剖開始前に死後CT所見を臨床担当医および病理執刀医へ報告し、画像データが電子カルテシステムに反映された後は適宜、死後CTを参照しながら解剖が行われる。診療時間外に死後CT撮影が行われる際は、放射線科領域の当直医から筆者