

II オートプシー・イメージング (Ai) で何がかわるか？—現状と課題

9. 検視におけるAiの位置づけと方向性

2) 監察医制度のない地域におけるAiの考察 — 山口大学医学部附属病院における 死亡時画像診断の現状

小野 建 / 松永 尚文 山口大学医学部附属病院放射線科

死亡時画像診断 (Autopsy Imaging : Ai) とは、CTやMRI等を用いて、患者の死亡時の医学情報を検索する手法である。山口大学医学部附属病院ではAiセンターはまだ設置されていないが、2003年より死因究明のためのAiが本格的に施行されてきた。今回は当院におけるAiの実施状況および問題点、今後の課題などについて述べてみたい。

当院および山口県内でのAiの現状

当院では主に、救急外来に来院時、心肺停止状態で搬送され、救命処置にもかかわらず心拍再開せず、死亡確認された場合、24時間体制でCT撮影を実施している。入院治療中の突然死症例や、警察の依頼での撮影はごく少数である。救急外来で死亡確認後に、救急医により遺族への解剖や画像撮影についての説明がまず行われる。解剖については、乳幼児の突然死など、事件性が否定できない例では家族の了承が得られる場合もあるが、遺体にこれ以上傷をつけたくないという理由で拒否されることが多い。しかし、CT撮影を拒否された例はまだ経験していない。通常は64列multidetector-row CTを用いて、頭部は4.8mmスライス、胸部(肺野、縦隔)、腹部、骨盤部は5mmスライスの撮影が行われているが、必要に応じ、頸部や四肢の追加撮影がなされている。当院では、MRIや造影CTは、現在施行していない。基本的には、撮影後、救急医が画像に目を通した後、警察による検視の結果やその他検査所見と併せて死因を推定し、死亡診断書や死体検案書が作成される。平日日勤帯であれば当日に、休日夜間であれば翌診療時間内に、放射線科医により診断レポートが作成される体制であるが、読影困難な症例に対しては、救急医の要請に応じ放射線科医と一緒に読影を行うこともある。

2003年にAiを本格的に開始した当初の撮影件数は、年間10～20例ほどであったが、件数は年々増加してきており、この数年は、年間約80～90例のCT撮影が行われている(図1)。2003～2011年までの9年間の総撮影件数は479件で、その内訳は、年齢は平均72.6歳(生後2か月～97歳)、男女比は1.6:1、外傷症例が74件、非外傷症例が405件であった。外傷例では約80%に、死因となるような異常単純CT所見が見られた。画像上、死因と思われる異常所見が判明した非外傷症例は115例(28.4%)であった。判明した死因の内訳は、大動脈瘤もしくは大動脈解離の破裂が87例(75.6%)、クモ膜下出血が10例(8.7%)、脳出血が6例(5.2%)、消化管穿孔が4例(3.5%)、その他の疾患が8例(7.0%)と、ほぼ90%が出血性病変であった。現病歴や既往歴から心筋梗塞の疑われた症例もしばしば経験されたが、画像上は肺水腫や冠動脈石灰化などの非特異的所見のみであり、単純CTで心筋梗塞を示唆する特異的な所見は認められなかった。

山口県内では現在、当院以外でも約20施設で、死亡時のCT撮影が行われている。ただし、その中には放射線科常勤医がいない施設も多く、誰が読影するかという問題がある。山口大学医学部附属病院では、2006年に山口医療画像研究センターを立ち上げ、県内の医療施設の遠隔読影支援を行っており、その中に、死亡時のCT読影依頼もときどき送られてきているが、休日夜間の読影