

企画・編集：石田正樹 三重大学大学院医学系研究科 放射線医学教室

序説

心臓の画像診断は、長らくその構造的・血行動態的な重要性から左心系に焦点があてられてきました。しかし、循環器系の病態生理に関する理解が向上するにつれて、われわれの関心は右心・肺循環系へと向けられるようになっていきます。特に、肺動脈血流のダイナミクスへの理解が進んだ現在、右心系の異常を単なる「左心疾患に伴う二次的な合併症」として一括りにすることは、もはや困難であるといえます。

最新の『2025年改訂版 肺血栓塞栓症・深部静脈血栓症および肺高血圧症に関するガイドライン』では、平均肺動脈圧(mPAP)>20mmHgへと肺高血圧症の定義が引き下げられ、より早期かつ精密な病態評価が求められるようになりました。重度の肺高血圧症や慢性呼吸器疾患に伴う右心室負荷は、単なる圧力上昇という単純なモデルではとらえきれない、複雑な心室相互干渉や心筋リモデリングの側面を含んでいます。このような病態理解が、診断の精度を支えるものとなってきています。

近年、肺循環に関する知見の蓄積は目覚ましく、心エコー図検査によるゲートキーパー機能から、CTによる多角的な形態評価、核医学検査による換気血流動態評価、さらには心臓MRIを用いた高精度な構造・機能解析まで、画像診断の役割は劇的に拡大しています。右心・肺循環系の評価は、もはや一般の画像診断医にとっても避けて通ることのできない、必須のスキルであるといえるでしょう。

心臓腫瘍の領域は、その稀少性ゆえに知見が個別の症例報告や限られた発表の場に散在しやすく、包括的な知識基盤の構築が困難な状況にあります。既存の成書においても、急速に進化する画像診断技術を十分に反映できていない、あるいは臨床現場で遭遇する多様かつ複雑な病態に対応する十分な指針を提供しきれていないといった限界があるように思います。本号では、この情報の分散を解決するため、単なる総説に留まらず、読者が手元で繰り返し参照し、疑問点を確認できる「アトラス」としての機能をもたせることも目標といたしました。

本号では特に以下の3点に焦点をあてました。第1に、右心系においては、肺循環特有の血流環境下での異常に対し、左心系とは異なる解釈軸を深く解説し、臨床で即座に使える知識体系を提示していただきました。第2に、心臓腫瘍については、系統的な病態に加え、最新報告例を「アトラス」形式で網羅し、実用性を高めました。第3に、現代の医学研究においてメタアナリシスなどを用いてエビデンスを統合する流れがある事実を踏まえ、読者の皆様には、「エビデンスの重み付け」という学術的思考プロセスそのものを習得していただくことを重視いたしました。

最後に、本特集のためにご多忙のなか、素晴らしい原稿を作成してくださいました先生方へ、この場をお借りして心より御礼申し上げます。皆様のご尽力なくして、このような質の高い1冊を完成させることは不可能でした。誠にありがとうございました。

石田正樹