

経皮的心肺補助装置(PCPS)管理下造影 CT 検査における造影効果の検討

【目的】当院では PCPS(percutaneous cardio pulmonary support)を装着した患者に対する造影 CT 検査件数が増加傾向にある。こうした患者では循環動態が通常とは異なるため、従来の造影理論から作成されたプロトコルを実施しても十分な造影効果が得られない可能性がある。そこで、当院で実施された PCPS 管理下造影 CT の造影効果について後向きに検証し、至適造影 CT 検査プロトコルの作成に向けて検討を行ったので報告する。【方法】2017 年 4 月から 2019 年 6 月の期間において、当院で施行された検査を対象に、造影条件、スキャン条件および各血管、各実質臓器の CT 値、時間的要素について比較を行い、造影効果および PCPS 設定条件との関係を中心に検討した。【結果】肺動脈の CT 値は早期相および遅延相の両方で低くなる傾向を認めた。また、頭側に比べ腹部動脈系の CT 値のばらつきが大きくなる傾向を認めた。これまで把握できなかった循環動態の異なる PCPS 管理下の造影効果と環境因子の関係を明らかにすることができた。【今後の展望】PCPS 管理下の至適造影 CT 検査プロトコルを確立するため、更なる検討を継続していき、あらゆる場面でも対応できる救急 CT の検査環境を構築していきたい。