

## 「左室駆出率の保持された慢性心不全（HFpEF）患者における隠れ糖尿病の実態調査と HFpEF 増悪予防につながる糖尿病テーラーメイド治療の確立」

### 【研究の目的・意義】

人口の高齢化で心不全の有病率は増加しており、心不全は循環器系疾患による死因の第一位になっている。心不全症例の約 30～60%では左室駆出率が保持され、左室拡張機能障害に起因するとされる拡張不全（HFpEF；HF with preserved EF）とされている。また、HFpEF 患者は、女性、高齢者、高血圧合併、糖尿病などの血管危険因子の保有が多いとされている。HFpEF 発症機序は、肥満、高血圧、糖尿病、心房細動などの心不全リスク因子が炎症や酸化ストレスの増加を引き起こし、血管内皮障害、心筋肥大、心筋線維化などを起こした結果、拡張不全が発症すると考えられている。

国内の糖尿病患者総数も増加の一途をたどっており、特に 70 歳以上で 4 割以上の方が糖尿病あるいは予備群とされ大きな社会問題となってきている。さらには、糖尿病であるにも関わらず健診などのスクリーニング検査で捉えられていない糖尿病；「隠れ糖尿病」の早期発見・早期治療の重要性が報告されている。糖尿病治療目標は、糖尿病合併症の発症・進展を阻止し健康な人と変わらない日常生活の質の維持、寿命の確保である。糖尿病患者において心不全は生命予後を規定する主要因子であり、糖尿病患者の多くが HFpEF を合併し、一方で慢性心不全を呈する患者における糖尿病有病率は約 30%とも報告されている。また、糖尿病細小血管合併症発症以前の耐糖能障害の段階より大血管障害の顕在化や左室拡張機能障害の心臓組織リモデリングが生じているとされている。

そこで、本研究は HFpEF 患者において「隠れ糖尿病」の実態を把握し、糖尿病早期発見・早期治療につなげるとともに糖尿病合併症の発症・進展との関連性を明らかにすること、HFpEF 悪化を予防するための糖尿病テーラーメイド治療の確立を目的とする。本研究によりこれらの事が解明されれば医学的貢献は多大であると考えられる。

### 【研究対象者】

杉村病院で心臓超音波検査にて左室拡張機能障害（EF>50%かつ NT-pro>124pg/ml を認め E/e'<sup>+</sup>>15 あるいは e'<sup>+</sup><7 を呈する）と診断され、これまで糖尿病と診断されていない、空腹時血糖値 100mg/dl 以上 126mg/dl 未満あるいは HbA1c 5.2%以上 6.5%未満を呈する患者

- ・登録時に 20 歳以上の男女
- ・75 g OGTT 検査を実施
- ・12 ヶ月後に心機能および耐糖能評価を実施

を対象とし、200 名を予定する。

除外する対象は、

- ・75 g OGTT 検査に同意されない患者
- ・妊娠予定、妊娠中、授乳中の患者
- ・研究責任者が研究への組入を不適切と判断した患者
- ・本病院ホームページ上のオプトアウトで申し出のあった患者とする。

### 【研究の期間】

2020年7月10日から2024年3月31日まで