

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。
FMD News Vol.100をお届けいたします。

YouTube



FMD
OWNER'S CLUB



2月のTOPICS

■ サクビトリルバルサルタンは心不全患者の血管内皮機能の向上に寄与します

サクビトリルバルサルタンはアンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬 (ARNI) として HFrEF (駆出率低下) を伴う心不全の方々への治療薬として知られています。今回はサクビトリルバルサルタンと血管内皮機能との関係についての研究をご紹介します。

HFrEF を伴う心不全患者 11 名を対象にサクビトリルバルサルタンでの治療 (1 日 2 回、24mg/26mg から開始して最大 97mg/103mg) を実施し、治療開始前と開始後 1 か月毎に 3 回 FMD 測定や血液検査、また機能的な能力として 6MWT (6 分間歩行距離) を記録しました。

FMD は治療開始前 ($3.25 \pm 1.75\%$) から治療 1 か月後 ($5.23 \pm 2.36\%$)、2 か月後 ($5.81 \pm 1.79\%$)、3 か月後 ($6.35 \pm 2.77\%$) と治療日数を重ねるにつれて値が増加していきました ($p < 0.001$)。

6MWT においては治療 2 か月目から対ベースラインと比較して増加しました (治療開始前 : $420 \pm 92m$ 、1 か月後 : $436 \pm 98m$ 、2 か月後 : $465 \pm 115m$ 、3 か月後 : $460 \pm 110m$ 、 $p = 0.005$)。

また、その他の治療効果として炎症誘発性サイトカインである TNF- α と IL-18 の値が顕著に減少し、HFrEF 患者に対する抗炎症作用が確認されました。

本研究では、サクビトリルバルサルタンの治療効果により炎症が軽減され、導管血管の内皮機能が改善されることで駆出率が関わる機能的な能力としての 6MWT の増加に繋がったのではないかと結んでいます。

J Appl Physiol 130: 256-268, 2021.

慢性心不全患者 60 名を対象にサクビトリルバルサルタン投与群 (研究群 : 1 日 2 回、50mg/ 回から開始して最大 100mg/ 回) とバルサルタン投与群 (対象群 : 1 日 2 回、80mg/ 回) に分け、6 か月間の治療開始前と開始後に FMD と血液検査を実施しました。

結果は治療前後で比較すると両群ともに治療後の方が FMD や血清 APN、血清 NO レベルは有意に増加し、MMP-9 や BNP、ET-1 は有意に低下しましたが、対象群よりも研究群の方が改善効果は顕著でした ($p < 0.005$)。サクビトリルバルサルタンには FMD だけでなく心不全マーカーが改善されることが確認され、慢性心不全患者の治療効果を向上させることが認められました。

J Healthc Eng. 2022 Feb 18:2022:9494981.

サクビトリルバルサルタンは抗炎症作用や心不全マーカーの改善によって FMD 値の向上と心不全患者の予後改善を実現しました。サクビトリルバルサルタンに限らず、治療薬の使用と並行して定期的に治療効果を観察していくことに FMD は大いに活用できます。

■ 第53回 日本心脈管作動物質学会での展示のご案内

FMDとともに網膜血管内皮機能測定装置を展示いたします。 会期：2024年2月9日(金)～10日(土)
皆様のご来場を心よりお待ちしております。

会場：広島大学霞キャンパス・広仁会館