

Migotanie przedsionków jest najczęstszą arytmią, występuje u około 1-2% populacji. U chorych z AF występuje stan prozakrzepowy, który zwiększa ryzyko udaru mózgu 5-krotnie. Ponad 90% wszystkich skrzeplin odpowiedzialnych za udar niedokrwienny mózgu w przypadku chorych z AF pochodzi z uszka lewego przedsionka. Wynika to z budowy anatomicznej LAA oraz zwolnienia przepływu krwi w tym rejonie serca. Zabiegi zamykające LAA stały się nowoczesnym методом profilaktyki zakrzepowo-zatorowej u części chorych z AF.

Jednak procedura zamknięcia LAA, oprócz redukcji ryzyka zakrzepowo-zatorowego, powoduje martwicę oraz izolację LAA, co może powodować utratę funkcji endokrynnych. LAA jest głównym źródłem ANP, dlatego zamknięcie LAA powinno powodować zmniejszenie stężenia w organizmie. Niskie stężenie ANP powoduje zmiany w układzie nerwowym oraz wpływa bezpośrednio na gospodarkę w glukozy i lipidach, przez co wzrasta ryzyko rozwoju zespołu metabolicznego. Dlatego te procedury zakładamy, że zamknięcie LAA poprzez zmniejszenie stężenia ANP może przyczyniać się do rozwoju zespołu metabolicznego. Dotychczas na świecie nie przeprowadzono żadnych badań na ten temat. Wyniki grantu dadzą autorom odpowiedź na pytanie, czy zabieg zamknięcia LAA oprócz redukcji ryzyka udarów, narządów chorych na powikłane zmiany neurohormonalne oraz zaburzenia metaboliczne.

Celem naukowym badania jest:

- Analiza zmian zachodzących w układzie neurohormonalnym po zamknięciu LAA u chorych z AF
- Analiza zmian zachodzących w gospodarce w glukozy oraz gospodarce lipidowej po zamknięciu LAA u chorych z AF
- Ocena występowania czynników ryzyka zespołu metabolicznego w zależności od anatomii oraz morfologii LAA.
- Ocena zależności pomiędzy czynnikami ryzyka zespołu metabolicznego a stopniem zamknięcia oraz kształtu LAA po izolacji LAA z układu sercowo-naczyniowego.

Zachęcając nas do współpracy, autorzy utrzymają pozycję lidera w leczeniu AF z zastosowaniem procedury zamknięcia LAA przy użyciu pętli LARIAT, autorzy pragną kontynuować swoje badania.

Wyniki projektu pozwolą określić rolę LAA w regulacji układu neurohormonalnego, metabolizmu w glukozy, metabolizmu lipidów oraz potencjalnego rozwoju zespołu metabolicznego. Wyniki badania pozwolą również ocenić, czy morfologia LAA jest czynnikiem rozwoju zespołu metabolicznego. Otrzymane przez nas wyniki pozwolą na lepsze zrozumienie regulacji neurohormonalnej oraz gospodarki w glukozy oraz lipidowej. Badanie pozwoli nam odpowiedzieć na pytanie, czy zamknięcie uszka lewego przedsionka, oprócz korzystnej redukcji ryzyka zakrzepowo-zatorowego, niesie ze sobą zwiększone ryzyko rozwoju innych przewlekłych chorób takich jak: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, hipercholesterolemia, otyłość czy zespół metaboliczny.