

Sposób łącznej analizy wyników badań echokardiograficznych i tomografii komputerowej (Pat.234521)

Piotr Lipiec, Jarosław Kasprzak, Andrzej Napieralski, Adam Skurski, Jakub Chłapiński, Marek Kamiński

Przedmiotem wynalazku jest sposób łącznej analizy wyników danych czynnościowych z echokardiografii spoczynkowej i obciążeniowej oraz danych morfologicznych z tomografii komputerowej serca i naczyń wieńcowych.

Sposób według wynalazku stwarza unikalną możliwość jednoczesnej analizy informacji czynnościowych o regionalnej funkcji mięśnia sercowego i informacji morfologicznych o zmianach w tętnicach wieńcowych. Dzięki temu, poprawiona jest wartość diagnostyczna dla wykrywania istotnych zwężeń tętnic wieńcowych (potwierdzonych w koronarografii), w porównaniu do tomografii komputerowej lub echokardiografii obciążeniowej analizowanych oddzielnie. Umożliwia to określenie, która z tętnic wieńcowych jest tętnicą odpowiedzialną za obszar niedokrwienia i za dolegliwości pacjenta - a więc wymaga rewaskularyzacji, a za tym określa, która z tętnic wieńcowych jest tętnicą odpowiedzialną za obszar nieodwracalnej, pozawałowej martwicy mięśnia sercowego, a która zaopatruje obszar żywotny. Skutkiem jest ułatwienie decyzji co do tego, który obszar (którą tętnicę) należy zrewaskularyzować, aby poprawić rokowanie pacjenta. Poprawia się również wartość prognostyczną w porównaniu z tomografią komputerową lub echokardiografią obciążeniową analizowanymi oddzielnie.