

خلاصه

مقدمه: آسیب حاد (AKI) و نارسائی حاد کلیه (ARF) از عوارض مهم و شایع بعد از عمل جراحی قلب می باشد. استفاده از فوروزماید برای پیشگیری از بروز آنها با نتایج متناقضی همراه بوده است. هدف از مطالعه حاضر بررسی اثرات پروتکتیو انفوزیون فوروزماید حین عمل و بعد از عمل در پیشگیری از بروز AKI و ARF بعد از عمل در جراحی قلب بیماران بالغ با کمک بای پس قلبی ریوی (CPB) می باشد.

روش کار: در یک مطالعه کارآزمایی بالینی اتفاقی شده دو سو کور، در یک دوره شش ماهه، ۸۱ بیمار بالای ۱۸ سال کاندید جراحی قلب الکتیو، در دو گروه مطالعه ($n=41$) و پلاسبو ($n=40$) بررسی شدند. پس از القای بیهوشی در گروه مطالعه، انفوزیون فوروزماید 2mg/h شروع و تا ۱۲ ساعت پس از عمل ادامه یافت. در گروه پلاسبو بجای آن سالین ۰.۹٪ داده شد. با جمع آوری داده ها، سطح کراتینین سرمی و میزان تخمینی فیلتراسیون گلومرولی (eGFR) قبل از عمل و در روز های دوم و پنجم بعد از عمل، نیز برون ده ادراری حین و بعد از عمل، زمان های نیاز به تهویه مکانیکی و بستری در ICU در بین دو گروه مقایسه شدند. افزایش بیش از ۰.۵ mg/dl یا بیش از ۲۵٪ در کراتینین در ۵-۲ روز بعد از عمل، AKI و افزایش بیش از ۵۰-۱۰۰ درصد آن، ARF در نظر گرفته شد.

نتایج: داده های دموگرافیک، سطح کراتینین سرمی و eGFR قبل از عمل، زمان عمل و زمان CPB دو گروه یکسان بود. نسبت به گروه پلاسبو، در گروه فوروزماید سطح کراتینین سرمی روز دوم و پنجم بعد از عمل پایتتر بود. همچنین در این گروه میزان برون ده ادراری ساعتی روز اول و eGFR روز دوم و پنجم بعد از عمل بیشتر بود. میزان بروز AKI یکسان {۱۱ (۲۶/۸٪) مورد در مقابل ۱۲ (۳۰٪) مورد، $p=0.75$ } ولی در گروه فوروزماید، ARF کمتر بود {۱ (۲٪) مورد در مقابل ۶ (۱۵٪) مورد، $p=0.044$ }. در هیچ موردی نیاز به انجام همودیالیز وجود نداشت. تفاوتی از نظر مدت بستری، نیاز به تهویه مکانیکی، استفاده از اینوتروپ و تزریق فراورده های خونی اختلافی وجود نداشت.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان می دهد که نسبت به پلاسبو، انفوزیون فوروزماید حین عمل و دوره ابتدائی بعد از عمل باعث حفاظت کلیوی بهتر در اعمال جراحی قلب و کاهش احتمال بروز ARF بعد از عمل می شود.

کلمات کلیدی: آسیب حاد کلیوی بعد از عمل، نارسائی حاد کلیه بعد از عمل،

جراحی قلب، فوروزماید