

مقایسه بین عوارض اعمال جراحی عروق با و بدون اندازه گیری aPTT و خنثی سازی هیپارین با پروتامین

چکیده

زمینه و هدف: در طی اعمال جراحی عروق به دنبال کلامپ کردن و استاز خون در برخورد با سطوح غیر اندوتلیالی، ترومبوز ایجاد می گردد که برای جلوگیری از ترومبوز عروقی، از هیپارین و جهت اطمینان از بروز خاصیت ضد انعقادی مناسب آن، از آزمون aPTT (activated Partial Thromboplastin) استفاده می شود. هیپارین در برخی مراکز در انتهای اعمال جراحی توسط پروتامین سولفات خنثی می گردد. در این مطالعه سعی شده است تا لزوم اندازه گیری aPTT و تجویز پروتامین در طی اعمال جراحی عروق بررسی گردد.

روش بررسی: در این مطالعه که به صورت Case-control می باشد، ۱۵۴ بیمار کاندید عمل جراحی عروق در دو گروه از نظر عوارض جراحی عروق در طی ۲۴ ساعت مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند، بطوریکه این دو گروه از نظر میانگین سنی و بیماری های زمینه ای با هم match شده بودند. در گروه اول که شامل ۶۲ نفر بود، اندازه گیری aPTT ۲ دقیقه بعد از تزریق هیپارین صورت می گرفت اما در انتهای جراحی، هیپارین با پروتامین خنثی نمی شد. در گروه دوم که شامل ۹۲ نفر بود، aPTT حین عمل اندازه گیری نمی شد اما در انتهای عمل جراحی، هیپارین با میزان متناسب پروتامین خنثی می شد. اطلاعات بدست آمده از این دو گروه وارد نرم افزار آماري SPSS (version 14) گردید و توسط آنالیز تحلیلی و توصیفی مورد بررسی قرار گرفت. آنالیز توصیفی که شامل محاسبه شاخص های مرکزی، درصد فراوانی و میانگین می باشد، انجام شد و در آنالیز تحلیلی از تست های آماری chi2 و T-test استفاده گردید.

یافته ها: در ۴ مورد (۲/۶٪)، عوارض عمل جراحی عروق رخ داد که شامل ۱ مورد (۰/۶۵٪) آمبولی پای راست، ۱ مورد (۰/۶۵٪) ایسکمی اسپینال، ۱ مورد (۰/۶۵٪) نوروپاتی پای چپ و ۱ مورد (۰/۶۵٪) افت فشار خون ناشی از پروتامین بود. ۳ نفر از بیماران در گروه اول و ۱ نفر از بیماران در گروه دوم، دچار عوارض عمل جراحی عروق شده بودند که از نظر آماری اختلاف معنی داری بین آنها بدست نیامد، با این وجود قدرت کافی برای این نتیجه حاصل شد بطوریکه Power=۷۰٪ بود.

نتیجه گیری: با توجه به یافته های این مطالعه به نظر می رسد که در صورت رعایت اصول اولیه و تکنیک های صحیح اعمال جراحی عروق توسط یک جراح متبحر، دیگر نیازی به انجام تست aPTT پس از تزریق هیپارین و نیز خنثی سازی هیپارین در انتهای عمل جراحی با پروتامین نباشد، بدین ترتیب از طول مدت عمل جراحی و هزینه ها کاسته شده و علاوه بر کاهش عوارض عمل جراحی، عوارض استفاده از پروتامین نیز در بیماران رخ نخواهد داد.

کلیدواژه ها: ۱- جراحی عروق ۲- عوارض ۳- آزمون aPTT ۴- هیپارین ۵- پروتامین

مقدمه

در طی اعمال جراحی عروق به دنبال کلامپ کردن و استاز خون در برخورد با سطوح غیر اندوتلیالی، ترومبوز ایجاد می گردد که برای جلوگیری از ترومبوز عروقی، از هیپارین استفاده می شود. هیپارین معمولاً به صورت دوز واحد داده می شود و پس از مدت حداقل ۲۰ دقیقه و یا حداکثر ۸۰ دقیقه، توسط پروتامین سولفات خنثی می گردد.^(۱، ۲) هیپارین یک کمپلکس گلیکوز آمینوگلیکان می باشد که مدتهاست به علت خاصیت ضد انعقادی آن در جراحی های عروق و قلب مورد

استاز خون در برخورد با سطوح غیر اندوتلیالی، ترومبوز ایجاد می گردد که برای جلوگیری از ترومبوز عروقی، از هیپارین استفاده می شود. هیپارین معمولاً به صورت دوز واحد داده می شود و پس از مدت حداقل ۲۰ دقیقه و یا حداکثر ۸۰ دقیقه، توسط پروتامین سولفات خنثی می گردد.^(۱، ۲) هیپارین یک کمپلکس گلیکوز آمینوگلیکان می باشد که مدتهاست به علت خاصیت ضد انعقادی آن در جراحی های عروق و قلب مورد

(I) استادیار و متخصص جراحی عمومی، بیمارستان شهید هاشمی نژاد، میدان ونک، خیابان شهید والی نژاد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران (* مؤلف مسؤول).

(II) پزشک عمومی.

(III) دانشجوی پزشکی، کمیته پژوهشی دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.