

نقش انواع فیلتر در میزان هیپوکسمی بیماران همودیالیزی

دکتر فرهاد ملک^{۱*}، دکتر جعفر طوسی^۲، دکتر محمد رضا تمدن^۳، دکتر شاهرخ موسوی^۴، دکتر مجتبی ملک^۵، دکتر مرضیه قادری^۶

چکیده

مقدمه: از عوارض مهم همودیالیز در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه، هیپوکسمی می‌باشد که این مسأله با عوامل متعددی، از جمله با نوع فیلتر به کار رفته ارتباط دارد. هدف از این مطالعه بررسی میزان هیپوکسمی در بیماران همودیالیزی با تأکید بر نوع فیلتر به کار رفته می‌باشد.

روش بررسی: این تحقیق از نوع Clinical Trial به روش Crossover بر روی ۲۹ بیمار بخش همودیالیز بیمارستان فاطمیه شهرستان سمنان در سال ۱۳۸۳ صورت گرفت. بیماران به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند (Allocation). به مدت یک ماه گروه اول توسط فیلتر هموفان (S) و گروه دوم توسط فیلتر پلی سولفون (R) مورد همودیالیز قرار گرفتند، پس از یک دوره Washout ۲۴ ساعته فیلتر مورد استفاده دو گروه تغییر کرده و همودیالیز به مدت یکماه دیگر انجام گرفت. درصد اشباع اکسیژن خون شریانی (O2Sat) در زمان‌های مختلف قبل و پس از شروع دیالیز در دو گروه مصرف کننده فیلتر پلی سولفون و هموفان تعیین و مقدار کاهش آن در دو گروه مقایسه گردید.

نتایج: میانگین کاهش اشباع اکسیژن خون شریانی در زمانهای ۵، ۳۰، ۶۰ و ۱۲۰ دقیقه پس از شروع همودیالیز با فیلتر هموفان به صورت معنی داری بیشتر از فیلتر پلی سولفان بود ($P < 0.001$). در هر دو فیلتر بیشترین میزان این کاهش در زمان‌های ۳۰ الی ۶۰ دقیقه پس از همودیالیز بود.

نتیجه‌گیری: استفاده از فیلتر پلی سولفون منجر به افت کمتر اشباع اکسیژن خون شریانی در حین همودیالیز می‌گردد. توصیه می‌شود که در بیماران پرخطر (به ویژه در بیمارانی که مشکلات قلبی و ریوی دارند) جهت کاهش میزان بروز هیپوکسمی در حین همودیالیز از این فیلتر استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: همودیالیز، هیپوکسمی، اشباع اکسیژن خون شریانی، فیلتر، نارسایی کلیه

مقدمه

امروزه همودیالیز به عنوان یکی از روش‌های جایگزین در بیماران با نارسایی کلیه به کار می‌رود. بیشتر کسانی که تحت

همودیالیز قرار می‌گیرند در حین وصل شدن به دستگاه همودیالیز دچار هیپوکسمی می‌گردند. این پدیده منجر به مطالعات متعددی در بین متخصصین ریه و کلیه در خصوص مکانیزم ایجاد هیپوکسمی گردید که در دهه ۱۹۷۰ منتشر شده است.^(۱)

مکانیسم‌های پیشنهادی عبارتند از: شیفیت منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین به دلیل افزایش pH در حین همودیالیز، تضعیف مرکز تنفس، اختلال در دیفوزیون اکسیژن، لکوستاز در عروق کوچک ریوی که خود منجر به عدم تطابق تهویه با

* نویسنده مسئول: استادیار گروه داخلی (ریه)، مرکز تحقیقات گوارش و کبد
تلفن: ۳۳۲۲۲۴۲ و ۳۳۴۱۴۴۹ - ۰۲۳۱ - نما: ۳۳۲۸۳۰۲ - ۰۲۳۱
تلفن همراه: ۰۹۱۲۱۳۱۸۴۸۶

Email: farhadmalek42@yahoo.com

۲- پاتولوژیست، مرکز تحقیقات گوارش و کبد
۳- استادیار گروه داخلی (کلیه)، مرکز تحقیقات گوارش و کبد
۴- دانشیار گروه داخلی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد
۵- استادیار گروه داخلی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد
۶- مرکز تحقیقات گوارش و کبد
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سمنان
تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۵/۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۱/۲۲