

عنوان مقاله:

پیش بینی عارضه سیستم عصبی مرکزی بعد از جراحی بای پس عروق کرونری

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهاره شهام - کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران

پریا سلیمانی - استادیار دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران

محمدضیا توتونچی قربانی - متخصص بیهوشی قلب، مرکز قلب شهید رجایی تهران، تهران

خلاصه مقاله:

هدف این پژوهش، پیش بینی شناسایی متغیرهای تاثیر گذار در بروز این عارضه، به کمک ساخت دو مدل رگرسیون لجستیک شبکه عصبی تعداد بیماران مورد مطالعه، 228 مورد تعداد فاکتورهای این تحقیق 21 عدد است، این بیماران در طول یک سال از ابتدای سال 95 تا انتهای سال 95 به مرکز قلب شهید رجایی تهران مراجعه کرده عمل جراحی بای پس عروق کرونر شده اند. متغیرهای پلاک روی آیورت، نارسایی کلیوی، دیابت (قندخون)، سیگاری بودن، فیبرلاسیون دهلیزی بعد از عمل، مدت کراس کلامپ میزان هیپوترمی در حین پمپ (دمای بدن)، بترتیب در بروز عارضه سیستم عصبی مرکزی بعد از عمل جراحی بای پس عروق کرونر، بکمک مدل رگرسیون لجستیک موثر شناسایی شدند. تمام این عوامل تاثیر مستقیم با بروز این عارضه داشته فقط میزان هیپوترمی در حین پمپ (دمای بدن) تاثیر معکوس دارد. دقت مدل رگرسیون لجستیک 86,4 بدست آمد. مدل شبکه عصبی MLP با داشتن 10 نرون در لایه پنهان، تابع آموزش Levenberg Marquardt، تابع فعالسازی Logsig دقتی برابر با 88.37 به عنوان بهترین شبکه انتخاب شد. همچنین بکمک شاخص AUC، جهت انتخاب میان دو مدل تشکیل شده، مدل شبکه عصبی با مقدار AUC برابر با 0.8889 انتخاب گردید.

کلمات کلیدی:

عارضه سیستم عصبی مرکزی، پیش بینی، رگرسیون لجستیک، شبکه عصبی، سطح زیر منحنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/839575>

