

عنوان مقاله:

جستجوی الگو و شناسایی ژنوتیپهای ویروس هپاتیت سی با استفاده از الگوریتم پنجره لغزان و روشهای دادهکاوی

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

ملیحه پورعسکری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم

منصور ابراهیمی - گروه پژوهشی بیوانفورماتیک و گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه قم

امیرحسین کیوان جو - گروه پژوهشی بیوانفورماتیک و گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه قم

مجید نجاتی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد یزد

خلاصه مقاله:

هپاتیت سی، به معنای التهاب و تورمی است که به علل مختلف در بافت کبد بهوجود میآید و یکی از مشکلات عمده بهداشتی در سطح جهان است. بنا به گزارش مرکز بهداشت جهانی، شیوع این بیماری در حدود 3 درصد است و تقریباً صد و هفتاد میلیون نفر از جمعیت جهان به این ویروس آلوده هستند. بیماری هپاتیت سی از آن نظر اهمیت دارد که برخلاف سایر ویروسهای کبدی، افراد معمولاً متوجه ابتلای خود به بیماری نمیشوند. در بعضی موارد، افراد مبتلا به سیروز کبد همچنین دارای نارسایی کبد، سرطان کبد یا عروق بسیار متورمتری و معده هستند که این مورد آخر میتواند به خونریزی تا حد مرگ منجر شود. ویروس هپاتیت سی دارای شش ژنوتیپ است. تشخیص نوع ژنوتیپ ابتلایی درباره ویروس هپاتیت، قدم اول در تعیین پروسه درمانی است. در این تحقیق با استفاده از الگوریتم پنجره لغزان بر روی ژنوتیپهای یک و دو ویروس هپاتیت سی و با استفاده از ابزارهای داده کاوی، مهمترین مشخصه های ژنومی متمایز کننده بر اساس محل تکرارهای سه تایی بین این دو ژنوتیپ را بر اساس مدل های آماری وزن دهی مورد بررسی قرار دادیم. نتایج حاصله نشان داد که سه موقعیت 75 و 231 و 60 به ترتیب به عنوان مهمترین متغیرهای ژنی توسط بیشتر مدل های وزن دهی انتخاب شدند. بررسی های تکمیلی نشان داد که دو موقعیت 75 و 60 در محدوده ای هستند که در کنار آنها متغیرهایی با وزنهاي حداکثر وجود داشتند. این نتایج برای اولین بار نشان دهنده نقش برخی از موقعیت های الگوهای سه تایی در شناسایی ژنوتیپ های ویروس هپاتیت سی است

کلمات کلیدی:

ویروس هپاتیت سی، جستجوی الگو، پنجره لغزان، دادهکاوی، مدلینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/328363>

