

انتقال دهنده پلی آمین ATP13A2 و کووید ۱۹: یک مطالعه مبتنی بر داده های ریز آرایه و آنالیز عملکرد

علیپور محسن، روستازاده اباذر.

چکیده:

چکیده

مقدمه: پاندمی کووید ۱۹ عده کثیری را مبتلا نموده و متأسفانه موجب مرگ و میر بسیاری نیز شده است. مکانیسم دقیق عمل ویروس عامل آن در بدن مشخص نیست. هدف از مطالعه کنونی بررسی و آنالیز داده های ریز آرایه و بررسی عملکرد بود تا بتوانیم به مکانیسم های جدید نحوه عملکرد این ویروس در سلول های انسان دست یابیم.

روش کار: داده های ریز آرایه استخراج شده از NCBI توسط GEO2R و نرم افزار R مورد آنالیز قرار گرفت. ژن هایی که افزایش بیان و کاهش بیان داشتند استخراج شدند و سپس آنالیز عملکرد در مورد آنها صورت گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد که در سطح لگاریتم پایه دو تغییر بیان بزرگتر از ۳ و کوچکتر از ۳- ترانس کریپتوم، ۳۱۹ و ۵۷۳ ژن افزایش بیان یافته به ترتیب در گروه بیماران کووید خفیف و کووید شدید وجود دارند. همچنین ۱۵۶ و ۵۹۰ ژن کاهش بیان یافته به ترتیب در گروه بیماران کووید خفیف و کووید شدید وجود دارند. نتایج GO نشان داد که الگوی ژن های تفاوت بیان یافته در گروه بیماران کووید با فرم شدید با ژن ATP13A2 مرتبط است.

نتیجه گیری: ویروس کووید ۱۹ احتمالاً در تعامل با عواملی چون ATP13A2 شرایط بقای خود در داخل سلول را تنظیم می نماید.

واژه های کلیدی: کووید-۱۹، ریز آرایه، ATP13A2، تحلیل عملکرد