

Resultado: Porto Alegre apresentou uma média anual de 13.690 CTs entre 2015 e 2020. Nesse período, a média de feridos relatados foi de cerca de 5.620 casos ao ano. Em 2020 ocorreram 4.413 CTs com feridos. Mesmo com a redução da circulação observada a partir de março de 2020, a proporção de feridos não está distribuída diferentemente em relação aos outros anos, o que também é visível quando considerada a média diária de CTs registradas em 2015. Comparando todas as notificações em análise, um número médio de 39,77 CTs/dia foi notificado diariamente em Porto Alegre desde 2015. Em 2020, essa média diminuiu para 22,76 ($p < 0,001$), sem diminuição proporcional de CTs que resultaram em feridos. A proporção de CTs com feridos aumentou em relação ao número de colisões, com média diária de 0,44 antes do isolamento social e 0,54 após esta medida ($p < 0,001$). A média diária de casos e a razão de casos com feridos não retornou aos níveis médios históricos até o fim de 2020. Conclusão: A pandemia parece ter tido um grande impacto na diminuição do número de notificações de CTs. Entretanto, apesar de haverem ocorrido menos CTs durante 2020, estas foram mais graves, em decorrência da maior proporção de feridos. Assim, é de suma importância reforçar as medidas de fiscalização durante o isolamento social e implementar ações para dissuadir a população quanto ao cumprimento das regras e normas de trânsito.

1752

COVID-19 EM RINS: EFEITOS NA EXPRESSÃO GÊNICA DIFERENCIAL A PARTIR DE ANÁLISE SECUNDÁRIA DE TRANSCRIPTOMAS

CATEGORIA DO TRABALHO: PESQUISA

Giovanna Câmara Giudicelli, Vinicius Oliveira Lord, Thayne Woycinck Kowalski, Mariana Recamondemendoza, Fernanda Sales Luiz Vianna

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Apesar de ser causada por um vírus respiratório, a COVID-19 é uma condição sistêmica que pode afetar diferentes órgãos, inclusive a saúde renal. Já existem relatos de efeitos renais relacionados à COVID-19 em longo prazo. Porém, os mecanismos de patogênese do SARS-CoV-2, especialmente não-respiratórios, precisam ser melhor explorados. O objetivo deste estudo foi investigar, através da análise de transcriptomas publicamente disponíveis, genes que seriam afetados pela COVID-19 nos rins. Foi analisada a expressão gênica diferencial de diferentes tecidos de pacientes com COVID-19, através do estudo GSE150316, disponível no repositório Gene Expression Omnibus (GEO). Os dados brutos foram analisados usando a plataforma Galaxy e em R, através do pacote edgeR. As seguintes comparações foram avaliadas: rim vs. pulmão e rim vs. outros tecidos. A fim de selecionar genes mais específicos ao rim, foi realizada a comparação pulmão vs. outros tecidos. Genes diferencialmente expressos com $\log_{2}FC \geq 2$ ou ≤ -2 e valor-P ajustado < 0.05 foram considerados significativos. O enriquecimento de ontologias gênicas (GO) foi analisado usando a ferramenta g:GOST do g:Profiler. Foram encontrados 232 genes com expressão alterada no rim, sendo 163 na comparação rim vs. pulmão e 106 na comparação rim vs. outros tecidos; 37 genes eram comuns às duas comparações. Dos 232 genes inicialmente obtidos, 63 foram excluídos das análises posteriores, pois também foram identificados na comparação pulmão vs. outros tecidos. As GO enriquecidas na comparação rim vs. pulmão sugere que os genes diferencialmente expressos estão relacionados principalmente a atividades metabólicas mitocondriais. Na comparação rim vs. outros tecidos, as GO enriquecidas são principalmente associadas ao desenvolvimento embrionário renal. A ausência de enriquecimento de GO de resposta inflamatória pode ser justificada pela exclusão dos genes não específicos ao tecido renal, uma vez que a inflamação é um processo sistêmico. O impacto da expressão diferencial dos genes de desenvolvimento renal em proliferação celular e em eventuais nefropatias precisa ser melhor estudado. Como perspectiva, pretende-se avaliar transcriptomas de pessoas com alguma nefropatia e comparar aos resultados obtidos neste estudo. Assim será possível investigar se os genes aqui encontrados estão também associados a essas nefropatias, o que poderia implicar em um risco maior de agravar a COVID-19 em pacientes que possuem alguma disfunção renal prévia.