

ABSTRACT

THE INCIDENCE OF ANOSMIA AND DYSGEUSIA AS NEUROLOGICAL SYMPTOMS IN PATIENT WITH COVID-19 INFECTION: A RAPID REVIEW

Priscilla Kusumawardhani¹, Abdul Ghofir², Wahyu Wihartono², Dhite Bayu
Nugroho²

¹Undergraduate Program, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Department of Neurology RSUP DR. Sardjito Yogyakarta

Background: On spring 2020, the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak has become the new pandemic the globe has to experience. Thus required fast and efficient improvement on already exist health system to cope with the rapid growth of this virus. Up until now, the most common known symptoms include fever, nausea, vomiting, headache, and myalgia. On some subsets of COVID-19 patient, other develop ageusia or dysgeusia as their neurological symptoms. Evidences shows on which the SARS-CoV-2 infections has possible mechanisms of invasion on the neurotropic property and causes neurological symptoms. Both anosmia and dysgeusia has been widely known as one of the most prominent early symptoms alongside anosmia to diagnose COVID-19 patient. Some patients even develop anosmia, and dysgeusia without any other major symptoms.

Objective: The purpose of this review is to compile available literature to see the presence of anosmia and dysgeusia among patients with COVID-19 patient to conclude the incidence and symptoms progression.

Methods: A rapid review of scientific literatures was conducted to integrate currently available evidence of incidence and clinical outcomes of anosmia and dysgeusia in COVID-19 patients by following Cochrane Rapid Review Guideline.

Results: The collection of twelve journals to conclude the overall incidence for anosmia is 5.4 – 85.7%, dysgeusia is 4.96 – 75.5%, anosmia and dysgeusia is 8.51 – 44.28%. The symptoms progression of anosmia resolved within the range of one day to sixty one days while the symptom progression of both anosmia and dysgeusia lasted for 2 – 15 days.

Conclusion: The incidence of anosmia and dysgeusia both resulted in only small proportion of confirmed COVID-19 patients will experience one or both symptoms as it is now classified into less common symptoms of COVID-19. The symptoms progression of anosmia has an overall good prognosis as it is usually resolved within two weeks on most cases. Dysgeusia or other taste dysfunction are correlate strongly to smell dysfunction on which the symptoms usually resolved within close time range.

Keyword: anosmia, dysgeusia, incidence, symptom's progression, COVID-19, SARS-CoV-2

INTISARI

THE INCIDENCE OF ANOSMIA AND DYSGEUSIA AS NEUROLOGICAL SYMPTOMS IN PATIENT WITH COVID-19 INFECTION: A RAPID REVIEW

Priscilla Kusumawardhani¹, Abdul Ghofir², Wahyu Wihartono², Dhite Bayu Nugroho²

¹Undergraduate Program, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Department Neurologi, RSUP DR. Sardjito Yogyakarta

Latar Belakang: Pada musim semi 2020, wabah penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) telah menjadi pandemi baru yang harus dialami dunia. Untuk itu diperlukan perbaikan yang cepat dan efisien pada sistem kesehatan yang sudah ada untuk mengatasi pesatnya pertumbuhan virus ini. Sampai saat ini, gejala yang paling umum diketahui termasuk demam, mual, muntah, sakit kepala, dan mialgia. Pada beberapa subset pasien COVID-19, yang lain mengembangkan ageusia atau disgeusia sebagai gejala neurologis. Bukti menunjukkan bahwa infeksi SARS-CoV-2 memiliki kemungkinan mekanisme invasi pada sifat neurotropik dan menyebabkan gejala neurologis. Baik anosmia maupun dysgeusia telah dikenal luas sebagai salah satu gejala awal yang paling menonjol untuk mendiagnosis pasien COVID-19. Beberapa pasien bahkan mengalami anosmia dan dysgeusia tanpa gejala utama lainnya.

Objektif: Tujuan dari tinjauan ini adalah untuk mengumpulkan literatur yang tersedia untuk melihat adanya anosmia dan dysgeusia pada pasien dengan pasien COVID-19 untuk menyimpulkan kejadian dan perkembangan gejala.

Metode: Tinjauan cepat literatur ilmiah dilakukan untuk mengintegrasikan bukti kejadian dan hasil klinis anosmia dan disgeusia yang tersedia saat ini pada pasien COVID-19 dengan mengikuti Panduan Cochrane tentang Rapid Review.

Hasil: Pengumpulan dua belas jurnal menyimpulkan kejadian keseluruhan untuk anosmia adalah 5,4 – 85,7%, disgeusia adalah 4,96 – 75,5%, anosmia dan disgeusia adalah 8,51 – 44,28%. Perkembangan gejala anosmia diselesaikan dalam kisaran satu hari sampai enam puluh satu hari sedangkan perkembangan gejala baik anosmia dan dysgeusia berlangsung selama 2 – 15 hari.

Kesimpulan: Kejadian anosmia dan disgeusia keduanya mengakibatkan hanya sebagian kecil pasien terkonfirmasi COVID-19 yang akan mengalami salah satu atau kedua gejala tersebut karena sekarang tergolong gejala COVID-19 yang kurang umum. Perkembangan gejala anosmia memiliki prognosis yang baik secara keseluruhan karena biasanya diselesaikan dalam waktu dua minggu pada kebanyakan kasus. Disgeusia atau disfungsi pengecapannya berkorelasi kuat dengan disfungsi penciuman di mana gejala-gejalanya biasanya teratasi dalam rentang waktu yang dekat.

Kata kunci: anosmia, disgeusia, insidensi, progresi gejala, COVID-19, SARS-CoV-2