

СЕКРЕТОРНИЙ ОТИТ У ХВОРИХ НА COVID-19

*Каф. отоларингології з офтальмологією (зав. – доц. М.І. Безега)
Полтавського державного медичного університету (ректор – проф. В.М. Ждан)*

Коронавірусна хвороба 2019 (COVID-19) – це інфекційне захворювання, що викликається коронавірусом SARS-CoV-2. Через масштабну пандемію вірус SARS-CoV-2 опинився в центрі уваги дослідників з усього світу, з 2019 р. було проведено багато досліджень з метою вивчення проблем, пов'язаних з цим вірусом. На сьогоднішній день існує велика кількість робіт, присвячених дії вірусу SARS-CoV-2 на різні системи організму людини, в тому числі ЛОР-органи [1-12]. По мірі накопичення даних виявилось, що з цим захворюванням пов'язано дедалі більше сенсорних симптомів. Порушення слуху, ураження слухової системи після ковіду – одне з досить поширених ускладнень [1, 3-5, 7-12]. І хоча з роками інфекція SARS-CoV-2 втратила свою агресивність, наявність постковідних уражень сенсорних систем, в тому числі органа слуху, зберігається на досить високому рівні.

Секреторний отит – це захворювання середнього вуха, яке характеризується наявністю рідини (ексудату) у його порожнині. Захворювання досить рідко зустрічається у дорослих і переважно є патологією дитячого віку.

Мета: дослідження випадків секреторного отиту у хворих на COVID-19.

Матеріали і методи

Проведено аналіз результатів клінічного та інструментального обстеження 38 хворих на COVID-19 з ознаками секреторного отиту. Проаналізовано результати отоларингологічного огляду, суб'єктивної аудіометрії та акустичної імпедансометрії. Обстеження проводилося за допомогою

аудіометрів AC-40 («Interacoustics», Данія) та MA 31 (Німеччина), імпедансних аудіометрів AT-235, Ad 229e («Interacoustics», Данія) та MAICO (Німеччина). Ендоскопічне обстеження порожнини носа здійснювалося за допомогою робочого місця оториноларинголога з ендовідеокомплексом Mega Medical NET-1100.

Результати та їх обговорення

Під нашим спостереженням було 38 хворих з секреторним отитом, який розвинувся під час або після перенесеної хвороби COVID-19. Пацієнти скаржилися на відчуття закладеності та тиску у вусі, зниження слухової функції, шум у вусі. У більшості з них проблеми з органом слуху почалися під час хвороби COVID-19, і вони звернулися до лікаря вже після одужання, коли зауважили, що закладеність, зниження слуху і неприємні відчуття у вусі зберігаються тривалий час. У більшості з них клінічна картина в плані відчуттів була невиразною і тому вони були проконсультовані отоларингологом вже при тривалості захворювання понад 2 тижні. Однак у 32,6 % спостережень секреторний отит розвивався вже після повного одужання від COVID-19 через певний час. На нашу думку, це може бути пов'язане з тривалим збереженням набряку слизової оболонки верхніх дихальних шляхів після COVID-19, що, в свою чергу, впливає на функціональність слухових труб.

В опублікованій нами раніше роботі [3] ми вже звертали увагу на наявність порушень функції звукопроведення у пацієнтів з COVID-19. Згідно отриманих нами даних, у 23,4% обстежених нами пацієнтів з

COVID-19, які висували скарги на стан слухової системи, мав місце кондуктивний компонент. При аналізі даних у поточному дослідженні (264 спостереження осіб зі скаргами з боку слухової системи) відсоток таких випадків зріс до 32,2%, причому майже половину (44,7%) серед них склали саме секреторні отити.



Рис. 1. Ендоскопічне зображення. Отоскопічна картина барабанної перетинки у пацієнта з секреторним отитом після COVID-19. Барабанна перетинка мутна, не прозора, випинання барабанної перетинки в просвіт слухового ходу.



Рис. 2. Ендоскопічне зображення. Отоскопічна картина у пацієнта з секреторним отитом після COVID-19. Барабанна перетинка не прозора, у задньо-верхньому квадранті візуалізується пухирець повітря.

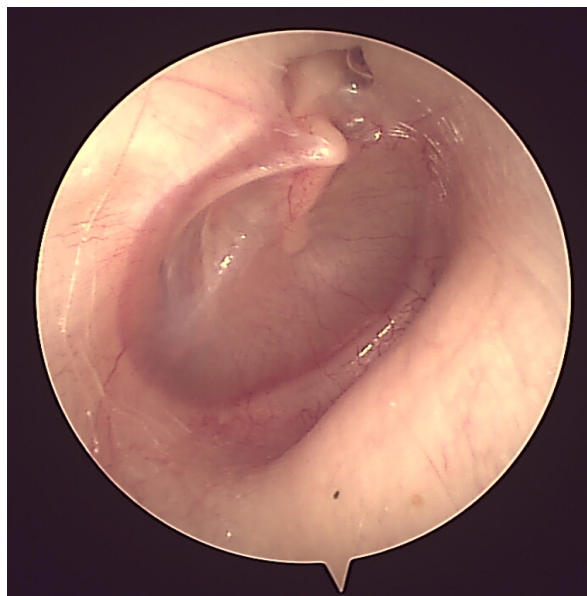


Рис. 3. Ендоскопічне зображення. Отоскопічна картина у пацієнта з секреторним отитом після COVID-19. Візуалізується помутніння барабанної перетинки, світловий конус відсутній. Незначне випинання барабанної перетинки в просвіт слухового ходу.

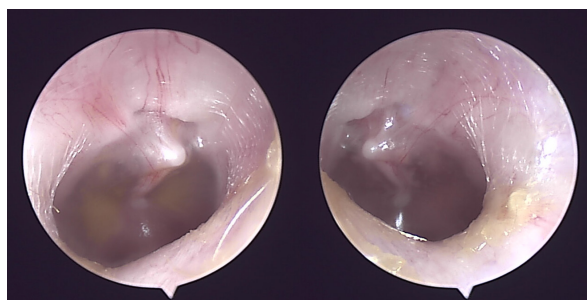


Рис. 4. Ендоскопічне зображення. Отоскопічна картина у пацієнта з двобічним секреторним отитом після COVID-19. Барабанна перетинка мутна, просвічується секрет в барабанній порожнині (справа більш виражено).

Що стосується клінічної картини, то особливістю секреторних отитів у дорослих після COVID-19 є затяжний характер, стійка закладеність вух, відчуття тиску і дискомфорт у вухах. За даними суб'єктивної аудіометрії у пацієнтів має місце кістково-повітряний інтервал у межах 10-25 дБ. За даними імпедансної аудіометрії – тимпанограми типу В або С, зниження амплітуди або відсутність акустичного рефлексу, в залежності від вираженості процесу.

За даними ендоскопії спостерігались більш або менш виражені ознаки запалення, рівень ексудату, випинання барабанної перетинки в просвіт слухового ходу.

На рис. 1-4 наведено приклади ендоскопічної картини барабаних перетинок при секреторному отиті у пацієнтів з COVID-19. На рис. 1-3 – однобічні процеси, на рис. 4 – секреторний отит з обох сторін.

Зауважимо, що секреторні отити після COVID-19 мають затяжний характер і дуже тяжко піддаються лікуванню. Нами було розроблено певні особливості підходів до лікування затяжних секреторних отитів після COVID-19, про що ми повідомимо в наступних публікаціях.

Отже, при COVID-19 досить часто розвивається секреторний отит у дорослих,

який вимагає особливої уваги отоларингологів.

Висновки

1. При COVID-19 досить часто спостерігається секреторний отит у дорослих, який має затяжний характер. Нерідко захворювання розвивається у пацієнтів вже після одужання від COVID-19.

2. Секреторні отити у дорослих при COVID-19 тяжко піддаються традиційним консервативним методам лікування і потребують більш тривалої та активної терапії.

3. Пацієнти, які хворіли на COVID-19 і мають скарги на закладеність вух, порушення слухової функції, потребують консультації отоларинголога з метою вчасного виявлення секреторних отитів.

References

1. Almufarrij I, Uus K, Munro KJ. Does Coronavirus Affect the Audio-Vestibular System? a Rapid Systematic Review. *Int J Audiol.* 2020 Jul;59(7):487-491. doi: 10.1080/14992027.2020.1776406.
2. Asadi-Pooya AA, Simani L. Central nervous system manifestations of COVID-19: A systematic review. *J Neurol Sci.* 2020 Jun 15;413:116832. doi: 10.1016/j.jns.2020.116832.
3. Bezega M.I. [Disorder of sound conduction function in patients with Covid-19]. *Otorhinolaryngology.* 2022;5(3-4):65-70. doi: 10.37219/2528-8253-2022-3. [Article in Ukrainian].
4. Ciorba A, Corazzi V, Skarzynski PH, Skarzynska MB, Bianchini C, Pelucchi S, Hatzopoulos. Don't forget ototoxicity during the SARS-CoV-2 (Covid-19) pandemic! *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2020 Jan-Dec; 34: 2058738420941754. doi: 10.1177/2058738420941754.
5. Degen C, Lenarz T, Willenborg K. Acute profound sensorineural hearing loss after COVID-19 pneumonia. *Mayo Clin Proc.* 2020 Aug;95(8):1801-1803. doi: 10.1016/j.mayocp.2020.05.034.
6. Ellul MA, Benjamin L, Singh B, Lant S, Michael BD, Easton A, et al. Neurological associations of COVID-19. *Lancet Neurol.* 2020 Sep; 19(9):767-783. doi: 10.1016/S1474-4422(20)30221-0.
7. Kilic O, Kalciglu MT, Cag Y, Tuysuz O, Pektas E, Caskurlu H, Cetin F. Could sudden sensorineural hearing loss be the sole manifestation of COVID-19? An investigation into SARS-COV-2 in the etiology of sudden sensorineural hearing loss. *Int J Infect Dis.* 2020 Aug;97:208-211. doi: 10.1016/j.ijid.2020.06.023.
8. Koumpa FS, Forde CT, Manjaly JG. Sudden irreversible hearing loss post COVID-19. *BMJ Case Rep.* 2020 Oct 13;13(11):e238419. doi: 10.1136/bcr-2020-238419.
9. Munro KJ, Uus K, Almufarrij I, Chaudhuri N, Yioe V. Persistent self-reported changes in hearing and tinnitus in posthospitalisation COVID-19 cases. *Int J Audiol.* 2020 Dec;59(12):889-890. doi: 10.1080/14992027.2020.1798519.
10. Rhman SA, Wahid AA. COVID-19 and sudden sensorineural hearing loss: a case report. *Otolaryngol Case Rep.* 2020 Sep;16:100198. doi: 10.1016/j.xocr.2020.100198.
11. Shydlovska TA, Bezega MI [Indicators of subjective audiometry in the conventional frequency range in patients with COVID-19]. *Otorhinolaryngology.* 2022;5(5):23-28. doi: 10.37219/2528-8253-2022-5-23. [Article in Ukrainian].
12. Sriwijitalai W, Wiwanitkit V. Hearing loss and COVID-19: a note. *Am J Otolaryngol.* 2020; 41(3):102473. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102473.

Надійшла до редакції 14.03.2025

© M.I. Bezega, 2025

СЕКРЕТОРНИЙ ОТИТ У ХВОРИХ НА COVID-19

Безега МІ

Каф. отоларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету

Email: lorbezega@gmail.com

А н о т а ц і я

Актуальність: На сьогоднішній день існує велика кількість робіт, присвячених дії вірусу SARS-CoV-2 на різні системи організму людини, в тому числі ЛОР-органи. Порушення слуху, ураження слухової системи після ковіду – одне з досить поширених ускладнень. І хоча з роками інфекція SARS-CoV-2 втратила свою агресивність, наявність постковідних уражень сенсорних систем, в тому числі органа слуху, зберігається на досить високому рівні.

Мета: дослідження випадків секреторного отиту у хворих на COVID-19.

Матеріали і методи: Проведено аналіз результатів клінічного та інструментального обстеження 38 хворих на COVID-19 з ознаками секреторного отиту. Проаналізовано результати отоларингологічного огляду, суб'єктивної аудіометрії та акустичної імпедансометрії. Обстеження проводилося за допомогою аудіометрів AC-40 («Interacoustics», Данія) та MA 31 (Німеччина), імпедансних аудіометрів AT-235, Ad 229e («Interacoustics», Данія), та MAICO (Німеччина). Ендоскопічне обстеження порожнини носа здійснювалося за допомогою робочого місця оториноларинголога з ендовідеокомплексом Mega Medical NET-1100.

Результати та їх обговорення: У обстежених нами хворих секреторний отит розвинувся під час або після перенесеної хвороби COVID-19. Пацієнти скаржилися на відчуття закладеності та тиску у вусі, зниження слухової функції, шум у вусі. У більшості з них проблеми з органом слуху почалися під час хвороби COVID-19, і вони звернулися до лікаря вже після одужання, коли зауважили, що закладеність, зниження слуху і неприємні відчуття у вусі зберігаються тривалий час. У більшості з обстежених клінічна картина в плані відчуттів була невиразною і тому вони були проконсультовані отоларингологом вже при тривалості захворювання понад 2 тижні. Однак у 32,6 % спостережень секреторний отит розвивався вже після повного одужання від COVID-19 через певний час.

Згідно отриманих нами даних, серед 264 обстежених пацієнтів з COVID-19, які висували скарги на стан слухової системи, у 32,2% випадків мав місце кондуктивний компонент, причому майже половину (44,7%) серед них склали секреторні отити.

Що стосується клінічної картини, то особливістю секреторного отиту у дорослих після COVID-19 є затяжний характер захворювання, стійка закладеність вух, відчуття тиску і дискомфорт у вухах. За даними суб'єктивної аудіометрії у пацієнтів мав місце кістково-повітряний інтервал у межах 10-25 дБ. За даними імпедансної аудіометрії – тимпанограми типу В або С, зниження або відсутність акустичного рефлексу, в залежності від вираженості процесу.

Зауважимо, що секреторний отит після COVID-19 має затяжний характер і дуже важко піддається лікуванню. Отже, при COVID-19 досить часто розвивається секреторний отит у дорослих, який вимагає особливої уваги отоларингологів.

Висновки

1. При COVID-19 досить часто спостерігається секреторний отит у дорослих, який має затяжний характер. Нерідко захворювання розвивається у пацієнтів вже після одужання від COVID-19.

2. Секреторні отити у дорослих при COVID-19 важко піддаються традиційним консервативним методам лікування і потребують більш тривалої та активної терапії.

3. Пацієнти, які хворіли на COVID-19 і мають скарги на закладеність вух, порушення слухової функції, потребують консультації отоларинголога з метою вчасного виявлення секреторних отитів.

Ключові слова: COVID-19, слухова функція, кондуктивні порушення слуху, секреторний отит.

SECRETORY OTITIS MEDIA IN PATIENTS WITH COVID-19

Bezega MI

Poltava Medical State University, Department of Otorhinolaryngology and Ophthalmology

Email: lorbezega@gmail.com

Abstract

To date, there is a large number of works devoted to the effect of the SARS-CoV-19 virus on various systems of the human body, including ENT organs. Hearing impairment, damage to the auditory system after Covid is one of the fairly common complications. And although over the years the SARS-CoV-2 infection has lost its

aggressiveness, the presence of post-Covid lesions of the sensory systems, including the auditory system, remains at a fairly high level.

Aim: to investigate the secretory otitis media in patients with COVID-19.

Materials and methods: An analysis of the clinical and instrumental examination results of 38 patients with COVID-19 with secretory otitis media was carried out. The results of the questionnaire, otolaryngological examination, subjective audiometry, and acoustic impedance measurement were analyzed. The investigation was carried out using audiometers AC-40 ("Interacoustics," Denmark) and MA 31 (Germany), impedance audiometers AT-235, Ad 229e ("Interacoustics," Denmark), and MAICO (Germany). In addition, an endoscopic examination of the nasal cavity was carried out using the workplace of an otorhinolaryngologist with the Mega Medical NET-1100 endovideo complex.

Results and their discussion: In the patients we examined, secretory otitis media developed during or after COVID-19. The patients complained of a feeling of congestion and pressure in the ear, decreased hearing function, and tinnitus. In most of them, problems with the auditory system began during COVID-19 and they consulted a doctor after recovery, when they noticed that unpleasant sensations in the ear persisted for a long time. In most of them, the clinical picture in terms of the patient's sensations was vague and therefore they were consulted by an otolaryngologist when the disease had lasted more than 2 weeks. However, in 32.6% of cases, secretory otitis media developed after a certain period of time after complete recovery from COVID-19. According to the data we obtained, among the 264 patients we examined with COVID-19 who complained about the state of the auditory system, a conductive component occurred in 32.2% of cases. Moreover, almost half (44.7%) of them are secretory otitis.

As for the clinical picture, the peculiarity of secretory otitis in adults after COVID-19 is a prolonged nature, persistent ear congestion, a feeling of pressure and discomfort in the ears. According to subjective audiometry, patients have a bone-air interval within 10-25 dB. According to impedance audiometry, there are tympanograms of type B or C, a decrease or absence of an acoustic reflex, depending on the severity of the process.

It should be noted that secretory otitis after COVID-19 is prolonged and very difficult to treat. Therefore, with COVID-19, secretory otitis in adults often develops, which requires special attention from otolaryngologists.

Conclusions:

1. With COVID-19, secretory otitis media is quite common in adults, which is protracted in nature. Often, the disease develops in patients after recovery from COVID-19.
2. Secretory otitis media in adults with COVID-19 is difficult to treat with traditional conservative methods and requires more prolonged and active therapy.
3. Patients who have had COVID-19 and have complaints of ear congestion and impaired hearing function need to consult an otolaryngologist for the timely detection of secretory otitis media.

Keywords: COVID-19, auditory function, conductive hearing impairment, secretory otitis media.