

Modificări senzoriale la
noi granițe - **anosmia**,
ageuzia și **surditatea**.
Putem incrimina
infecția COVID-19?



Andrei Osman

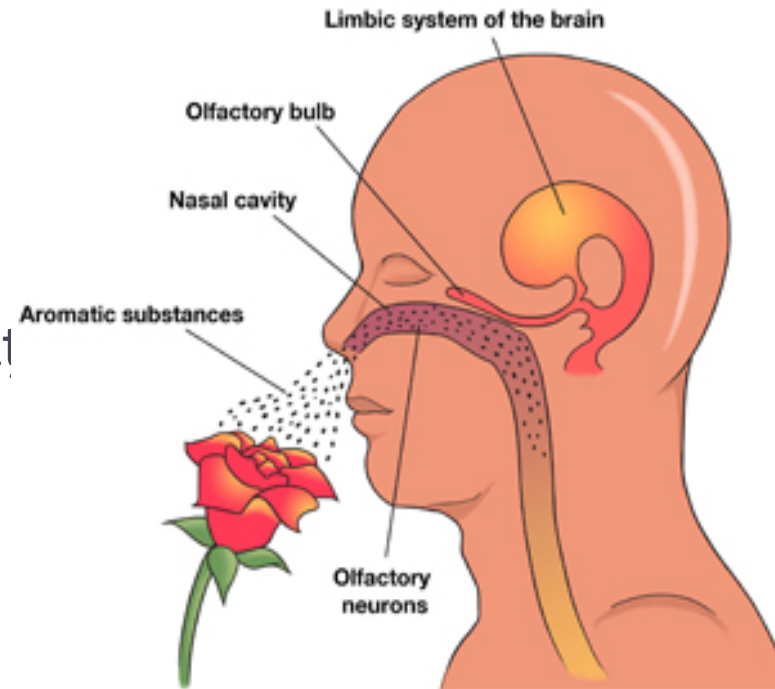
Medic Specialist ORL

Doctor În Medicină

Asistent Universitar - Universitatea de Medicină Din Craiova

Semne vechi... semnificații noi

- ▶ **Anosmia și hipoosmia**
- ▶ Presupun reducerea în diferite grade simțului olfactiv, uni- sau bilateral;
- ▶ Pot avea debut *acut* sau insidios;
- ▶ Pot duce pe termen lung la complicații – reducerea apetitului, depresie sau scăderea libidoului.



Semne vechi... semnificatii noi

► Anosmia

- Upper respiratory tract infection (such as sinusitis, the common cold)^[20]
- COVID-19^{[21][22]}
- Nasal polyps^[23]
- Idiopathic hypogonadotropic hypogonadism
- Hypothyroidism
- Head trauma, damage to the ethmoid bone^[24]
- Dementia with Lewy bodies
- Tumors of the frontal lobe
- Antibiotics
- Fibromyalgia
- Multiple sclerosis
- Hypoglycaemia
- Diabetes
- Asthma or allergy
- Hayfever
- Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
- Long term alcoholism
- Cushing's syndrome
- Exposure to a chemical that burns the inside of the nose
- Stroke
- Epilepsy
- Radiation therapy to the head and neck
- Liver or kidney disease
- Parkinson's disease^[25]
- Alzheimer's disease^[26]
- Toxins (especially acrylates, methacrylates^[27] and cadmium^{[28][29]})
- Old age^[30]
- Kallmann syndrome
- Primary ciliary dyskinesia
- Post-perfusion syndrome
- Laryngectomy with permanent tracheostomy
- Esthesioneuroblastoma is an exceedingly rare cancerous tumor that originates in or near the olfactory nerve. Symptoms are anosmia (loss of sense of smell) often accompanied by chronic sinusitis.^[31]
- Intranasal drug use
- Samter's triad also known as AERD (aspirin exacerbated respiratory disease)
- Foster Kennedy syndrome
- Cadmium poisoning
- Smoking
- Neurotropic virus^[32]
- Schizophrenia^[33]
- Pernicious anemia
- Zinc deficiency
- Bell's Palsy or nerve paralysis and damage
- Idiopathic intracranial hypertension
- Suprasellar meningioma
- Refsum's disease
- Adrenergic agonists or withdrawal from alpha blockers (vasoconstriction)
- Sarcoidosis^[34]
- Zinc-based intranasal cold products, including remedies labelled as "homeopathic"^[35]
- Chronic atrophic rhinitis
- Paget's disease of bone^[36]
- Cerebral aneurysm^[37]
- Granulomatosis with polyangiitis
- Primary amoebic meningoencephalitis
- Myasthenia gravis^[38]
- Snakebite^[39]
- Idiopathic anosmia (cause cannot be determined)^[40]

Semne vechi... semnificații noi

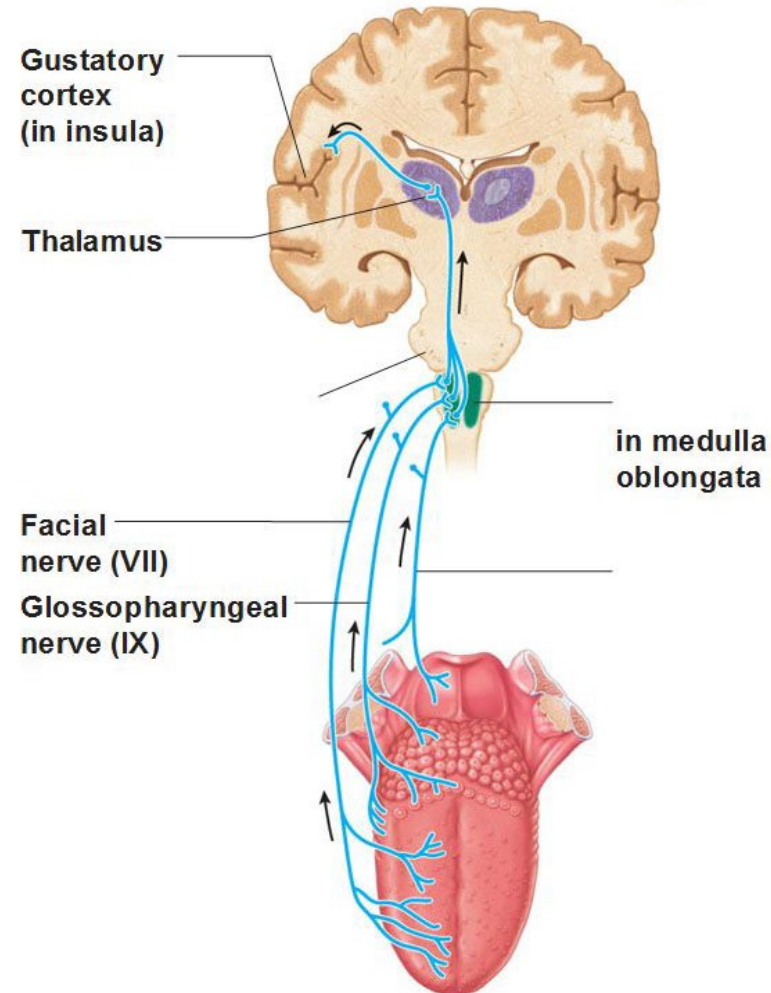
► Anosmia

1. Inflamații situate la nivelul mucoasei nazale/sinusale;
2. Obstacole importante intranazale;
3. Degenerare nervoasă fie prin mecanisme neuropatice;
4. Distrucție neuronală (post-traumatică, tumorală, post-infarct cerebral);
5. Distrugerea fizică a mucoasei olfactive (arsuri);
6. Anemii carentiale;
7. Toxine (droguri, alcool sau venin de șarpe);
8. Lipsa funcționării corespunzătoare a organului nazal (pacienți laringectomizați).
9. +++ inflamația generată de infecția cu SARS-CoV-2.



Semne vechi... semnificații noi

- ▶ **Ageuzia și hipogeuzia**
- ▶ Presupun reducerea în diferite grade simțului gustativ;
- ▶ Pot avea debut *acut* sau insidios;
- ▶ Pot duce pe termen lung la complicații – reducerea apetitului și scădere ponderală și/sau depresie;
- ▶ **!UMAMI!**



Semne vechi... semnificații noi

▶ Ageuzia

1. Inflamații acute situate la nivelul mucoasei orale și linguale;
2. Degenerare nervoasă fie prin mecanisme neuropatice;
3. Distrucție neuronală (post-traumatică cel mai adesea);
4. Distrugerea fizică a mucoasei gustative (arsuri fizice sau chimice);
5. Toxine (droguri);
6. **BURNING MOUTH SYNDROME;**
7. **+++ inflamația generată de infecția cu SARS-CoV-2.**



Semnificații noi



ORIGINAL ARTICLE |  Free Access

Smell dysfunction: a biomarker for COVID-19

Shima T. Moein MD, PhD, Seyed MohammadReza Hashemian MD, FCCM, Babak Mansourafshar MD, Ali Khorram-Tousi MD, Payam Tabarsi MD, Richard L. Doty PhD, FAAN 

First published: 17 April 2020 | <https://doi.org/10.1002/alr.22587> | Citations: 126

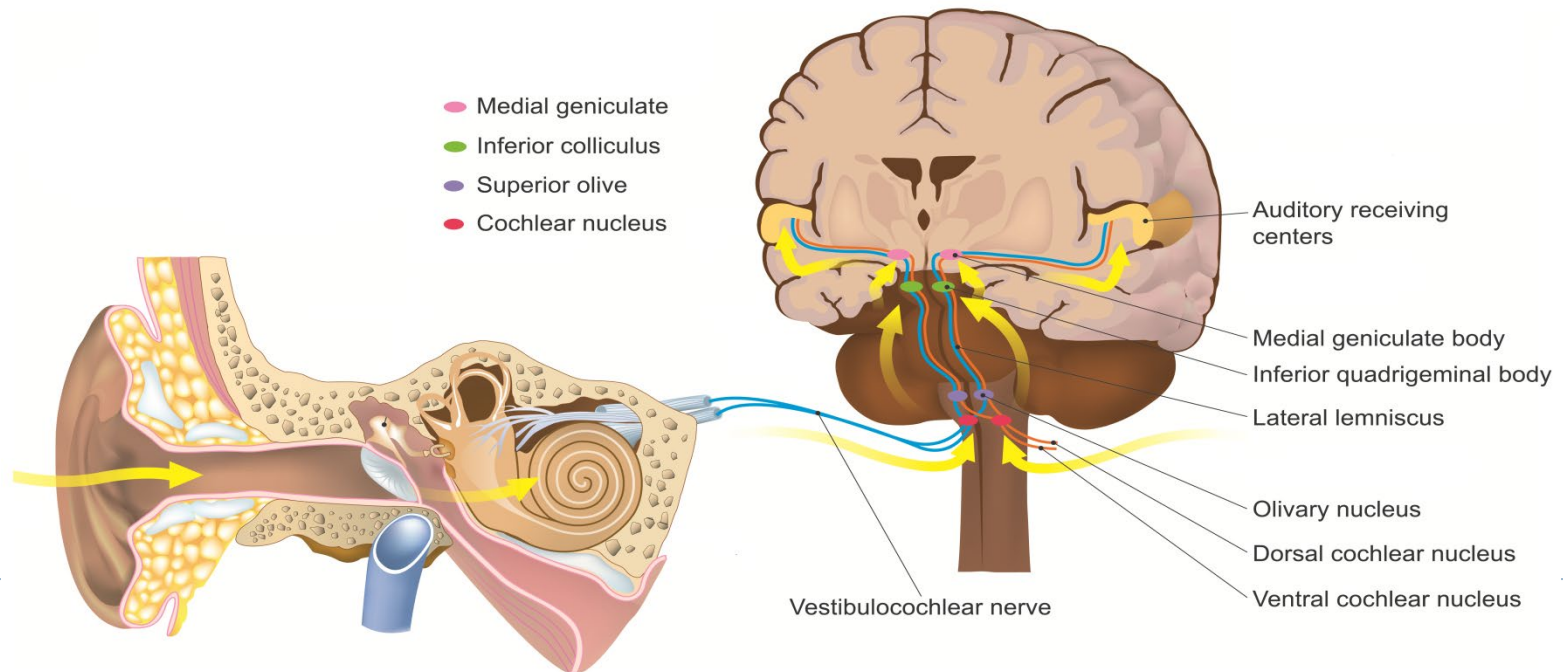
Potential conflicts of interest: R.L.D. is a consultant to Acorda Therapeutics, Eisai Co, Ltd, Merck Pharmaceuticals, the Michael J. Fox Foundation for Parkinson's Research, and Johnson & Johnson; receives royalties from Cambridge University Press, Johns Hopkins University Press, and John Wiley & Sons, Inc.; he is president of, and a major shareholder in, Sensonics International, a manufacturer and distributor of smell and taste tests, including the test used in this study. A. K-T. is a medical advisor to Cobel Darou in Iran. The other authors have nothing to disclose.

- ▶ Hipo/anosmia brusc/rapid instalată este considerată un marker de încredere pentru infecția recentă cu SARS-CoV-2.
- ▶ Anosmia/aguezia au indicație de tratament antiviral în primele 72 de ore de la instalare în cazul unei infecții dovedite,
- ▶ După 72 de ore administrarea de antiviral nu mai este eficientă însă pot fi folosiți corticosteroizi intranazal. Nu sunt recomandate vasconstrictoarele intranazale!
- ▶ Simptome frecvente în populația de pacienți cu afecțiuni neoplazice alături de subfebrilități.



Semne vechi... semnificații noi

- ▶ **Hipoacuzia și cofoza**
- ▶ Presupun reducerea în diferite grade a auzului până la dispariție;
- ▶ Pot avea debut *acut* sau insidios;
- ▶ Pot duce pe termen lung la complicații – izolare socială, depresie, degradare cognitivă la vârstnici;



Semne vechi... semnificații noi

▶ Hipoacuzia

1. Degenerarea celulelor senzoriale;
2. Fenomene vasculare (*ischemie cohleară* sau în vasa nervorum);
3. Infarcte de trunchi;
4. Distrucție fizică neuronală sau ciliară (post-traumatică cel mai adesea);
5. Expunere îndelungată la zgomot;
6. Toxine (droguri/antibiotice ototoxice);
7. Tumori cerebelopontine;
8. Mutații genetice moștenite sau dobândite;
9. Traumatisme obstetricale;
10. **Neuropatie auditivă degenerativă;**
11. **+++ inflamația generată de infecția cu SARS-CoV-2.**



Semnificații noi

Sudden irreversible hearing loss post COVID-19 FREE

Foteini Stefania Koumpa^{1,2}, Cillian T Forde² and Joseph G Manjaly²

Author affiliations +

Abstract

Sudden onset sensorineural hearing loss (SSNHL) is frequently seen by otolaryngologists. The exact pathophysiology of the disease is still unknown, with the most likely causative factor being following a viral infection. Immediate steroids are the best treatment to improve prognosis. Despite a plethora of papers in the literature describing SSNHL, there are only a few reported cases of hearing loss following COVID-19, none of which have been reported in the UK. This paper presents the first UK case of SSNHL following COVID-19. Physical examination and imaging excluded any other cause of hearing loss. A literature review showed that four other cases have been previously described. Hearing loss can be a significant cause of morbidity and can easily be missed in the intensive care setting. Being aware and screening for SSNHL following COVID-19 enables an early course of steroids, which offers the best chance of recovering hearing.

This article is made freely available for use in accordance with BMJ's website terms and conditions for the duration of the covid-19 pandemic or until otherwise determined by BMJ. You may use, download and print the article for any lawful, non-commercial purpose (including text and data mining) provided that all copyright notices and trade marks are retained.

<https://bmj.com/coronavirus/usage>

View Full Text

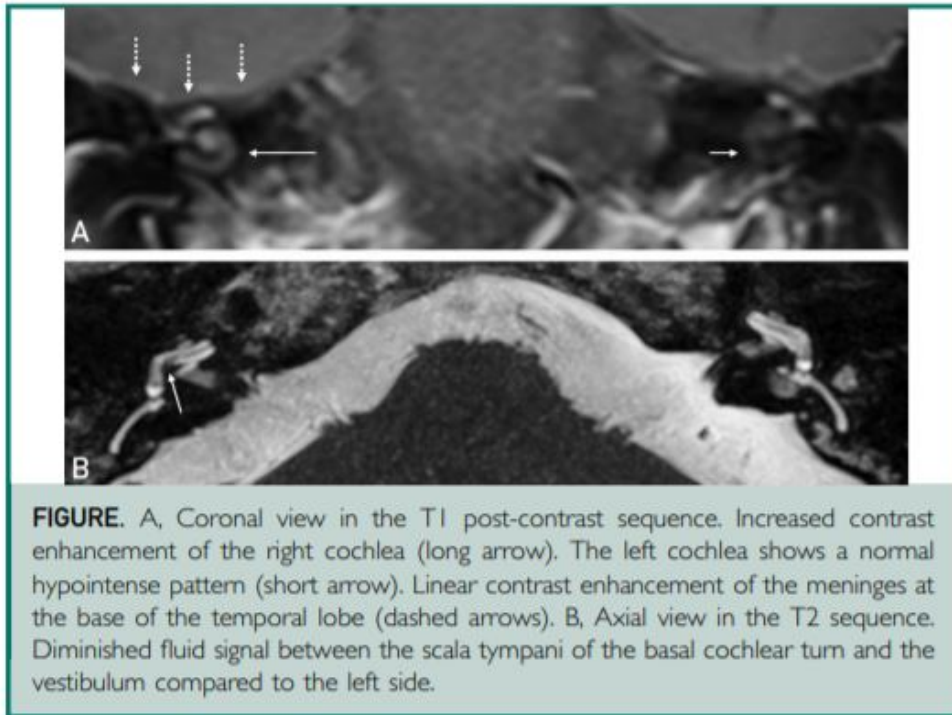
<http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2020-238419>

► **Hipoacuzia** brusc agravată sau brusc instalată sunt citate de unele publicații ca apărând în timpul infecțiilor acute severe cu SARS-CoV-2.

Spre deosebire de **anosmie/aguezie** frecvența de apariție a hipoacuziei este redusă și încă nu a fost stabilită o corelație oficială între infecția cu noul Coronavirus și scăderile bruște ale auzului.

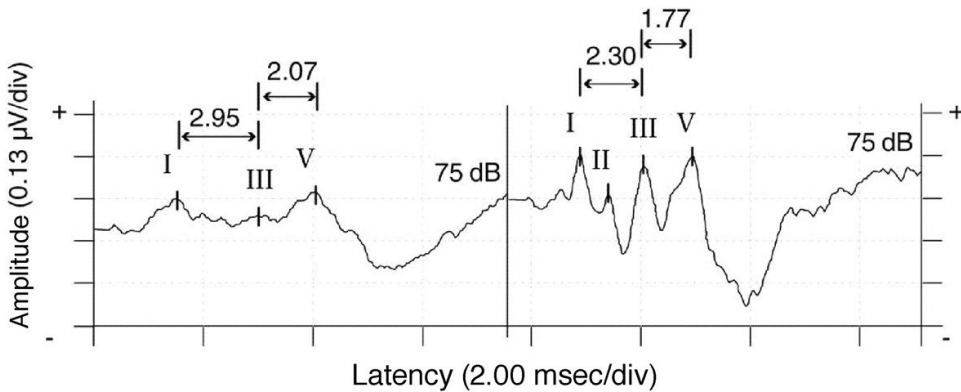


Semnificații noi – investigații ‘vechi’



- ▶ **Hipoacuzia** brusc apărută pare a fi ușor omisă din cauza faptului că prognosticul său nu are implicații fatale sunt citate de unele publicații ca apărând în timpul infecțiilor acute severe cu SARS-CoV-2.
- ▶ Spre deosebire de **anosmie/aguezie** frecvența de apariție a hipoacuziei este redusă și încă nu a fost stabilită o corelație oficială între infecția cu noul Coronavirus și scăderile bruște ale auzului.
- ▶ Mecanismul declanșator pare a fi inflamația generată la nivelul cohlear și reflectată și în inflamația meningeului supraiacent.

Semnificații noi – investigații ‘vechi’



▶ În mod actual sunt două teorii prin care infecția cu SARS-CoV-2 poate afecta sistemul auditiv:

1. **Inflamația cohleară cu distrucția celulelor ciliate – monitorizabilă cu ajutorul TeOAE**
2. **Inflamația meningeală și prin extensie perineurală – depistabilă prin potențialele auditive precoce de trunchi cerebral**

Posibilități de prevenție / depistare / tratament

- ▶ În general limitate...
- ▶ Anamneza !!!
- ▶ Scăderea auzului (se aude telefonul la fel la ambele urechi?!))
- ▶ Țiuiе vreo ureche? (tinitus recent instalat)
- ▶ Prevenție:
 - ▶ Vitamina C 1g/zi
 - ▶ Vitamina D
 - ▶ Zinc
 - ▶ Melatonină
- ▶ Opțiuni de tratament:
 - ▶ Limitate
 - ▶ Formele medii și severe de boală beneficiază de Dexametazonă, ce, în primele 72 de ore de la apariția unei probleme de auz poate avea efecte suportive la nivel cochlear
 - ▶ Betahistina – teoretic curativ, nu există încă studii care să arate eficiența



În loc de încheiere...

'Senses are happiness!'

